



UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
DEL PERÚ

Facultad de Ingeniería

Ingeniería de Seguridad Industrial y Minera

**“Aplicación de un plan preventivo para  
reducir el estrés laboral en los  
trabajadores del área de servicios  
comerciales, en una empresa del sector  
eléctrico. Arequipa. 2018”**

Autores: Christian Ralfh Núñez Sánchez  
Luis Daivys Pérez Arredondo

Para obtener el título profesional de  
**Ingeniero de Seguridad Industrial y Minera**

Asesor: Mg. Lic. Jimmy Saúl Casós Baca

**Arequipa, febrero 2019**

## DEDICATORIA

Bachiller Luis Daivys Pérez Arredondo:

A Dios, a mis padres y a la Universidad Tecnológica del Perú, porque forman y formaron parte importante en mi vida. Sin fe una persona no está completa, sin nuestros seres queridos se siente un gran vacío y necesitamos de la educación para ser competitivos en esta vida, a todos muchas gracias

Bachiller Christian Ralfh Núñez Sánchez:

Para mis padres Justa Sánchez, Albino Núñez,  
hermanos y sobrinos.

Para el Lic. Candelario Cañapataña Mamani por su apoyo en la elaboración del análisis estadístico en nuestra investigación.

## **RESUMEN**

La presente investigación titulada “Aplicación de un plan preventivo para reducir el estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico”, sobre una muestra no probabilística de 24 trabajadores, a quienes se administró la técnica de la encuesta y como instrumentos: el cuestionario para la evaluación de los riesgos psicosociales CoPsoQ-istas<sup>21</sup>, la escala de estrés laboral de la OIT/OMS y un cuestionario sociodemográfico, siguiendo un diseño pre experimental, de aplicación de un pre y pos test a un sólo grupo experimental. Sustentado en la información teórica referente a estrés, estrés laboral y factores de riesgo psicosocial. El tratamiento de los datos obtenidos se realizó a través de análisis estadístico, los resultados del mismo permitió establecer medidas preventivas y correctivas, incluidas dentro del plan preventivo. El resultado principal es la reducción de los niveles de estrés laboral de la muestra en estudio, donde se obtuvo la desaparición del alto nivel de estrés de 16.7% y la reducción del nivel de estrés de 62.5% identificados en el pre test a un 20.8% en el pos test, lo que incrementó el nivel intermedio de estrés de 16.7% a un 66.7%, así como del aumento del bajo nivel de

estrés de 4.2% a 12.5% en el pos test, significando que las intervenciones fueron satisfactorias.

Esta investigación se ha dividido en capítulos: El Capítulo 1, aborda la realidad problemática de la investigación. El Capítulo 2, señala los conceptos relevantes para la investigación, así como el estado del arte de la investigación. En el Capítulo 3, se desarrolló la metodología a seguir. El Capítulo 4 aborda el análisis e interpretación de los resultados, presentados en cuadros, tablas estadísticas y figuras proporcionadas para su análisis. Asimismo, la discusión referida a las investigaciones del estado del arte con nuestros resultados.

**PALABRAS CLAVE:** estrés, estrés laboral, factores de riesgo psicosocial, salud.

## **ABSTRACT**

The present investigation entitled "Application of a preventive plan to reduce work stress in the workers of the commercial services area in a company of the electric sector", on a non-probabilistic sample of 24 workers, to whom the survey technique was administered and as instruments: the questionnaire for the evaluation of psychosocial risks CoPsoQ-istas21, the ILO / WHO work stress scale and a sociodemographic questionnaire, following a pre-experimental design, of applying a pre and post test to a single experimental group . Sustained in the theoretical information regarding stress, work stress and psychosocial risk factors. The treatment of the data obtained was carried out through statistical analysis, the results of which allowed the establishment of preventive and corrective measures, included in the preventive plan. The main result of the reduction of the levels of work stress of the sample under study, was the disappearance of the high level of stress of 16.7% and the reduction of the stress level of 62.5% identified in the pretest to 20.8% in the post test, which increased the intermediate level of stress from 16.7% to 66.7%, as well as the increase in the low level of stress from 4.2% to 12.5% in the post test, meaning that the interventions were satisfactory.

This research has been divided into chapters: Chapter 1, addresses the problematic reality of research. Chapter 2, points out the concepts relevant to the research, as well as the state of the art of the research. In Chapter 3, the methodology to be followed was developed. Chapter 4 deals with the analysis and interpretation of the results, presented in tables, statistical tables and figures provided for analysis. Also, the discussion referred to the investigations of the state of the art with our results.

**KEY WORDS:** stress, work stress, psychosocial risk factors, health.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
RESUMEN .....	III
ÍNDICE .....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
ÍNDICE DE TABLAS.....	XI
INTRODUCCIÓN .....	XIII

### CAPÍTULO 1 GENERALIDADES

1.1. Descripción de la realidad problemática .....	15
1.2. Delimitación del estudio .....	17
1.2.1. Espacial.....	17
1.2.2. Temporal .....	17
1.2.3. Social.....	18
1.2.4. Conceptual .....	18
1.3. Formulación del problema investigativo .....	19
1.3.1. Problema principal .....	19
1.3.2. Problemas secundarios .....	19
1.4. Objetivos investigativos .....	19
1.4.1. Objetivo general .....	19
1.4.2. Objetivos específicos .....	20
1.5. Hipótesis .....	20
1.6. Operacionalización de variables e indicadores.....	20
1.6.1. Variable Independiente .....	21
1.6.2. Variable dependiente .....	22
1.7. Justificación e importancia.....	23
1.7.1. Justificación e importancia legal .....	23
1.7.2. Justificación e importancia técnica .....	23
1.7.3. Justificación e importancia económica .....	25

### CAPÍTULO 2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. Marco Teórico .....	27
--------------------------	----

2.1.1.	El estrés .....	27
2.1.2.	Estrés laboral .....	35
2.1.3.	Factores de riesgo psicosocial .....	37
2.1.4.	Metodología CoPsoQ.....	38
2.1.5.	Marco legal.....	44
2.2.	Estado del arte .....	48
2.2.1.	Estrés laboral y factores de riesgo psicosocial .....	48

### CAPÍTULO 3

#### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.	Método y diseño de la investigación .....	52
3.1.1.	Método.....	52
3.1.2.	Tipo y nivel de investigación .....	52
3.1.3.	Diseño .....	53
3.2.	Técnicas y procesamiento de la información .....	58
3.2.1.	Cuestionario para evaluar Riesgos psicosociales en el trabajo, versión corta CoPsoQ	58
3.2.2.	Escala de estrés laboral OIT/OMS .....	63
3.3.	Población .....	65
3.4.	Muestra .....	65

### CAPÍTULO 4

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1.	Exposición e interpretación de resultados .....	76
4.1.1.	Resultados luego de aplicar el Cuestionario CoPsoQ (versión corta)..	77
4.1.2.	Resultados luego de aplicar el pre test de estrés laboral .....	80
4.1.3.	Resultados luego de aplicar el pos test de estrés laboral.....	82

CONCLUSIONES .....	91
RECOMENDACIONES.....	94
TABLA XVII MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	95
APÉNDICES .....	96
ANEXOS .....	139
FOTOGRAFÍAS .....	184
GLOSARIO .....	187



BIBLIOGRAFÍA.....	190
-------------------	-----

## ÍNDICE DE FIGURAS

Fig. 1 Modelo de causalidad de pérdidas.....	25
Fig. 2 Fases del estrés según Selye (1936) .....	30
Fig. 3 El estrés y sus posibilidades en la persona.....	32
Fig. 4 Elementos intervinientes en el mecanismo del estrés. ....	33
Fig. 5 Fisiología del estrés.....	34
Fig. 7 Planteamiento metodológico de la investigación a seguir. ....	55
Fig. 8 Organigrama de la Empresa .....	69
Fig. 9 Ubicación de la Empresa del sector eléctrico.....	70
Fig. 10 Segundo nivel de las instalaciones de la Empresa. ....	72
Fig. 11 Mapa de riesgos del primer nivel de las instalaciones de la Empresa. ....	73
Fig. 12 Factores de riesgo psicosocial y el nivel de exposición de los trabajadores .....	77
Fig. 13 Porcentajes de estrés laboral en el pre test en la muestra de estudio. ....	80
Fig. 14 Porcentajes de estrés laboral en el pos test en la muestra de estudio.....	82
Fig. 15 Realidad de exposición total a Factores de riesgo psicosocial.....	102
Fig. 16 Realidad de exposición por cada dimensión de a Factores de riesgo psicosocial .....	104
Fig. 17 Realidad de exposición por cada respuesta relacionadas con las dimensiones .....	108
Fig. 18 Comparativo del estrés laboral total previo y luego de la aplicación del Plan preventivo .	115

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA I	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO.....	21
TABLA II	ESTRESANTES DEL CONTENIDO DEL TRABAJO.....	35
TABLA III	ESTRESANTES DEL CONTEXTO DEL TRABAJO .....	36
TABLA IV	FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL Y SUS DIMENSIONES (VERSIÓN CORTA) .....	39
TABLA V	DISEÑO PRE EXPERIMENTAL DE LA INVESTIGACIÓN PRESENTE .....	53
TABLA VI	TABLA DE RESUMEN DE LA EXPOSICIÓN A CADA DIMENSIÓN DE RIESGO PSICOSOCIAL .....	60
TABLA VI	TABLA DE RESUMEN DE LA EXPOSICIÓN A CADA DIMENSIÓN DE RIESGO PSICOSOCIAL (Tabla 2).....	61
TABLA VIII	TABLA DE RESUMEN DE RESPUESTAS A CADA INTERROGANTE POR CADA DIMENSIÓN .....	62
TABLA IX	VALORES POR PERIODICIDAD DE GENERACIÓN DE ESTRÉS LABORAL.....	64
TABLA X	TRABAJADORES DEL ÁREA DE SERVICIOS COMERCIALES .....	66
TABLA XI	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS .....	67
TABLA XII	IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES .....	70
TABLA XIII	ACTIVIDADES COMPRENDIDAS EN EL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO .....	71
TABLA XIV	RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL.....	77
TABLA XV	NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (PRE TEST) .....	80
TABLA XVI	NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (POS TEST).....	82
TABLA XVII	MATRIZ DE CONSISTENCIA .....	95
TABLA XVIII	RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO COPSOQ (VERSIÓN CORTA) .....	96
TABLA XIX	RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO COPSOQ - NIVEL DE RIESGO Y SUMA DE PREGUNTAS .....	97
TABLA XX	RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO COPSOQ POR SUMA DE PREGUNTAS .....	99
TABLA XXI	RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO COPSOQ POR SUMA DE PREGUNTAS (continuación) .....	101
TABLA XXII	RESUMEN DE LA EXPOSICIÓN A CADA DIMENSIÓN DE RIESGO PSICOSOCIAL (Tabla 1) .....	103
TABLA XXIV	CONSOLIDADO DE RESPUESTAS DEL PRE TEST (estrés laboral).....	111
TABLA XXV	CONSOLIDADO DE RESPUESTAS DEL POS TEST (estrés laboral).....	113

TABLA XXVI VALORES OBSERVADOS DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (PRE TEST).....	119
TABLA XXVII VALORES ESPERADOS DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (PRE TEST) .....	120
TABLA XXVIII PRUEBA DE AUTONOMÍA - VALORES DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (PRE TEST).....	120
TABLA XXIX VALORES OBSERVADOS DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (POS TEST) .....	122
TABLA XXX VALORES ESPERADOS DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (POS TEST) .....	122
TABLA XXXI PRUEBA DE AUTONOMÍA - VALORES DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (POS TEST).....	122
TABLA XXXII MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN – EXIGENCIAS CUANTITATIVAS.....	126
TABLA XXXIII MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN - DOBLE PRESENCIA.....	127
TABLA XXXIV MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN – EXIGENCIAS EMOCIONALES.....	128
TABLA XXXV MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN - RITMO DE TRABAJO.....	129
TABLA XXXVI MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN – INFLUENCIA.....	130
TABLA XXXVII MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN - POSIBILIDADES DESARROLLO.....	131
TABLA XXXVIII MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN - CONFLICTO DE ROL.....	132
TABLA XXXIX MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN – PREVISIBILIDAD.....	133
TABLA XL MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN - INSEGURIDAD SOBRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO.....	134
TABLA XLI MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN - INSEGURIDAD SOBRE EL EMPLEO	135
TABLA XLII MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN - CONFIANZA VERTICAL...	136
TABLA XLIII MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN – JUSTICIA.....	137
TABLA XLIV MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN – LIDERAZGO.....	138
TABLA XLV MATRIZ DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE ACOMPAÑAMIENTO.....	139

## **INTRODUCCIÓN**

La presente investigación está referida al estrés laboral, que se puede conceptualizar como la respuesta del individuo a las demandas del contenido del trabajo, en relación con las capacidades del trabajador, su medio ambiente laboral y la organización del mismo. Además, está referida a los factores de riesgo psicosocial que son las características presentes en el ámbito laboral que pueden afectar la salud y el desempeño del colaborador. Los factores de riesgo psicosocial pueden derivar en la generación de estrés laboral y éste a su vez manifestarse de manera psicológica, física y cognitiva, al no ser favorable para el trabajador pueden provocar daño en su salud y bajo desempeño laboral. Para prevenir ésta problemática es necesario identificar las causas que pueden generar estrés laboral, determinando a qué factores de riesgo psicosocial están expuestos los empleados de la muestra.

El estudio de ésta problemática se desarrolló con la intención de aportar instrumentos y herramientas a los trabajadores del área de servicios comerciales y de ésta manera poder afrontar las situaciones de estrés o amenaza a las que son expuestos. Del mismo modo se buscó mejorar las condiciones del ambiente de trabajo con el objetivo de reducir los niveles

de estrés laboral que se exhiban. El interés profesional fue de dar cumplimiento a la normativa legal nacional referida a la SST, en específico, a la gestión de los riesgos psicosociales.

La finalidad principal de la actual investigación, fue la reducción del estrés laboral en empleados del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico, a través de la aplicación de un plan preventivo. Por ello como objetivos específicos se señaló: determinar a qué factores de riesgo psicosocial están expuestos los empleados de la muestra en estudio; definir el nivel de estrés laboral en la muestra bajo estudio; determinar los efectos de la aplicación de un plan preventivo en el nivel de estrés laboral en la muestra en estudio.

Dentro de las limitaciones que se han tenido, podemos enumerar la extensión de tiempo de la investigación, pues al ser un estudio pre experimental el grado de control del mismo no ha sido total, por las fechas y el tiempo de aplicación de las medidas preventivas, donde pudieron intervenir otros factores. Por otro lado, la coordinación con el encargado del área de servicios comerciales (CO), ha sido limitada por el horario de trabajo a cumplir y la dificultad de implementar la totalidad de las medidas preventivas planteadas.

Se ambiciona con la presente tesis, constituir un aporte relevante para futuras investigaciones, donde se tenga como prioridad la gestión del riesgo psicosocial del estrés y la búsqueda o promoción del bienestar de los trabajadores.

## **CAPÍTULO 1**

### **GENERALIDADES**

#### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

La problemática del estrés aborda a todas las actividades del ser humano, a nivel mundial y en todos los ámbitos, pues a diario cada persona debe afrontar diversos estímulos del entorno o situaciones que percibe que sean amenazantes, ésta respuesta puede estar a la par de sus capacidades, por debajo o encima de ellas, activando en el organismo diversos mecanismos para hacerle frente o huir. Es un asunto global, porque puede afectar la salud de individuos o de poblaciones enteras, tanto es así que, “la OIT <sup>1</sup> y la OMS<sup>2</sup> no dudan en afirmar que es el estrés la epidemia del siglo XXI” [1]

Cuando éstas amenazas se presentan en el ámbito laboral, nos referimos a estrés laboral, en relación a éste [2] la Comisión Europea manifiesta que se trata de “un patrón para manifestaciones emocionales, de comportamiento, cognitivas y fisiológicas” que

---

<sup>1</sup> OIT: Organización Internacional del Trabajo

<sup>2</sup> OMS: Organización Mundial de la Salud

se manifiestan ante características, condiciones, estímulos adversos o nocivos de las actividades laborales, su organización y el medio ambiente. Según lo descrito, se puede decir que a partir de la interacción entre ambiente de trabajo y las particularidades propias de los trabajadores en un ambiente específico, si la relación es negativa puede generar “elevado absentismo, perturbación en las relaciones, motivación disminuida, reducción de la creatividad y satisfacción personal” [3, p. 18], los cuales tienen efectos en la productividad.

Los procesos económicos, políticos, sociales, culturales, económicos y otros a escala internacional entre países del mundo se han venido incrementando, dinámica que está estrechando su cultura, mercados y otros aspectos en un conglomerado de transformaciones en el aspecto social, político y económico de carácter global, integrando las economías y los modos de producción, así “la globalización ha contribuido al estrés relacionado con el trabajo y a sus trastornos asociados” [4]. En la actualidad se acepta que el estrés laboral “forma parte de la problemática principal de las entidades laborales y la salud de sus empleados” [5, p. 1]

Los accidentes de trabajo, las enfermedades que están en relación con las actividades laborales y sus consecuencias, se han estudiado anteriormente, ya con varios años de adelanto a nivel global, esto mismo no ha ocurrido con los Riesgos psicosociales en el ámbito laboral. “La concepción de Riesgos psicosociales en el ámbito laboral surge en los años ‘80”. [6, p. 5]. El estrés es un riesgo psicosocial y como tal debe gestionarse en las organizaciones, para Moreno [6, p. 8] éste significa “un estado, condición o suceso generado de la regulación del trabajo que puede suscitar efectos negativos para la salud del trabajador”.



En el Perú, constituye como una exigencia para el empleador, “el trabajar de manera preventiva ante los riesgos laborales” [7]. Esta acción preventiva debe ser acorde a las posibilidades de la organización y en relevancia a sus riesgos identificados. Al ponerse en vigor la Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su reglamento, el empleador está en la obligación de realizar monitoreos ocupacionales para prevenir riesgos, entre éstos los riesgos psicosociales; además debe conservar registros de ellos, contenidos dentro de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. La empresa bajo estudio tiene implementado un Sistema Integrado de Gestión para la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, Medio Ambiente y la Calidad de su servicio. El área de servicios comerciales es una de las que tienen mayor contacto con la población que forma parte de los clientes a los que provee de su servicio. El personal actualmente presenta manifestaciones de disconformidad con el ambiente de trabajo, su organización, relaciones interpersonales, las relaciones jerárquicas, la cantidad de trabajo y sus exigencias, lo que eleva la condición riesgosa de los trabajadores ante la exposición a factores de riesgo psicosocial.

## **1.2. Delimitación del estudio**

### **1.2.1. Espacial**

La actual investigación fue ejecutada en las instalaciones de una empresa del sector eléctrico y en campo por sus actividades en la ciudad de Arequipa.

### **1.2.2. Temporal**

La actual investigación se ha realizado en el año 2018, desde el mes tercero (marzo) hasta el mes sexto (junio) siendo cuatro meses la duración de la misma.

### **1.2.3.Social**

La actual investigación toma como grupo social objeto de estudio a los trabajadores del área de servicios comerciales de una empresa del sector eléctrico.

### **1.2.4.Conceptual**

La actual investigación se ha realizado por indicación de la Universidad Tecnológica del Perú; para nosotros con la empresa y los trabajadores de la organización en estudio, con la finalidad de reducir los niveles de estrés laboral que puedan significar daños para los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico, a través de la aplicación de un Plan preventivo.

#### **1.2.4.1. Tema general**

Estrés laboral.

#### **1.2.4.2. Tema específico**

Por medio de la aplicación de un plan preventivo aminorar los niveles de estrés laboral en la muestra en estudio

### **1.3. Formulación del problema investigativo**

#### **1.3.1. Problema principal**

¿La aplicación de un plan preventivo reducirá el estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico?

#### **1.3.2. Problemas secundarios**

- ¿Cuáles son los factores de riesgo psicosocial a los que están expuestos los trabajadores del área de servicios comerciales?
- ¿Cuáles son los niveles del estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales?
- ¿Qué efectos tendrá la aplicación de un plan preventivo en los niveles del estrés laboral de los trabajadores del área de servicios comerciales?

### **1.4. Objetivos investigativos**

#### **1.4.1. Objetivo general**

- Aplicar un plan preventivo para reducir el estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico de Arequipa.

#### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Determinar los factores de riesgo psicosocial a los que son expuestos los trabajadores del área de servicios comerciales.
- Definir los niveles de estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales.
- Determinar los efectos de la aplicación del plan preventivo en los niveles del estrés laboral de los trabajadores del área de servicios comerciales

#### **1.5. Hipótesis**

Al aplicar el plan preventivo se reducen los niveles del estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico en Arequipa.

#### **1.6. Operacionalización de variables e indicadores**

La operacionalización de las variables en las que se basa la presente investigación se detalla a continuación en la TABLA I.

TABLA I  
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

Variables		Dimensiones	Indicadores	Escala	Instrumentos
Medidas de control	Variable independiente	Factores de riesgo psicosocial	Exigencias psicológicas en el trabajo	Nominal	Plan preventivo
				Nominal	
				Nominal	
			Conflicto trabajo-familia	Nominal	
			Control sobre el trabajo	Nominal	
				Nominal	
				Nominal	
			Apoyo social y calidad de liderazgo	Nominal	
				Nominal	
				Nominal	
			Compensaciones del trabajo	Nominal	
				Nominal	
			Capital social	Nominal	
				Nominal	
Estrés Laboral	Variable dependiente	Nivel de estrés	Bajo nivel	Ordinal	Escala de estrés laboral OIT/OMS
			Nivel intermedio	Ordinal	
			Estrés.	Ordinal	
			Alto nivel	Ordinal	

FUENTE: Los autores [8]

### 1.6.1. Variable Independiente

Medidas de control

#### 1.6.1.1. Definición teórica

Es un agrupamiento de estrategias, prácticas, actividades preventivas y correctivas que se efectúan con el empeño de facilitar procesos para el

cambio, ya sea en las relaciones interpersonales, como también en ciertos aspectos organizacionales y sobre todo funcionales en todo tipo de organizaciones.

#### **1.6.1.2. Definición operacional**

Instrumento de gestión usado para reducir los niveles del estrés en los trabajadores del área de servicios comerciales.

### **1.6.2. Variable dependiente**

Estrés laboral

#### **1.6.2.1. Definición teórica**

“Respuesta ante un estímulo o situación que puede resultar estresante o que causa incomodidad” Hans Selye 1926, citado en [9, p. 9]

#### **1.6.2.2. Definición operacional**

Es la respuesta del organismo que desafía la resistencia de la salud de los individuos y su capacidad de rendimiento en el ámbito laboral, en este caso, la organización en estudio, el cual fue medido con la Escala de estrés laboral OIT/OMS. Variable cualitativa correspondiente a escala ordinal.

## **1.7. Justificación e importancia**

### **1.7.1. Justificación e importancia legal**

La normativa legal peruana relacionada a Seguridad y Salud en el Trabajo, reconoce la existencia de agentes psicosociales como parte de los riesgos existentes en las organizaciones empresariales, junto a ella prevé que el empleador adopte medidas preventivas para que su exposición no produzca menoscabo en la salud de los trabajadores [10]. En consecuencia, la presente investigación se constituye como una herramienta para dar tratamiento al riesgo psicosocial de estrés en una empresa del sector eléctrico, con el objetivo de que dicha exposición no genere pérdidas.

Asimismo, es importante la realización de la misma para evitar sanciones generadas por fiscalizaciones laborales de organismos adscritos al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo peruano, dando cumplimiento a la normativa legal actual y pertinente para las actividades de la organización. Del mismo modo prevenir posibles inconvenientes contractuales con los clientes de la Empresa bajo estudio.

### **1.7.2. Justificación e importancia técnica**

En el año 2017, de la totalidad de días perdidos, el 45% que equivale a 94 ausencias de trabajadores corresponde a absentismo por situaciones personales (deficientes relaciones interpersonales horizontales y verticales, abandono del trabajo del día, conflictos intrafamiliares, exceso de trabajo, presión laboral, desconocimiento del trabajo, solicitud de licencias personales, entre otras). Por otra parte el 31% que equivale a 65 ausencias por sanciones impartidas

(acumulación de tardanzas, incumplimiento de órdenes, pérdida de herramientas, insumos u otro material de la Empresa, indisciplinas, entre otras). Que son las razones principales del absentismo laboral relacionado de alguna manera con el estrés laboral en el área de servicios comerciales. Seguidos de la consecución de enfermedades con 11% que equivale a 24 ausencias y la ocurrencia de accidentes con 9% equivalente a 18 ausencias, que pueden tener un origen común en el periodo anual del 2017, sin embargo no existe relación directa para esta afirmación en la presente investigación. [11]

El análisis de causalidad de accidentes y pérdidas de Frank Bird establece una secuencia donde las causas son el origen del efecto o pérdida. Los factores de riesgo psicosocial de la metodología CoPsoQ se pueden relacionar con las tres etapas referentes a las causas en el modelo de causalidad (Causas inmediatas, Causas básicas y la Falta de control), en cada una de éstas se pueden encontrar causas (origen) de los riesgos psicosociales, en este caso del estrés laboral. Sin embargo, el origen de la pérdida derivará en la Falta de control, en el análisis de causalidad de pérdidas de Frank Bird, siendo los 6 factores de riesgo psicosocial las causas y las 15 dimensiones con sus preguntas el origen de las causas por la exposición a los factores. Como se puede evidenciar en la Fig. 1.



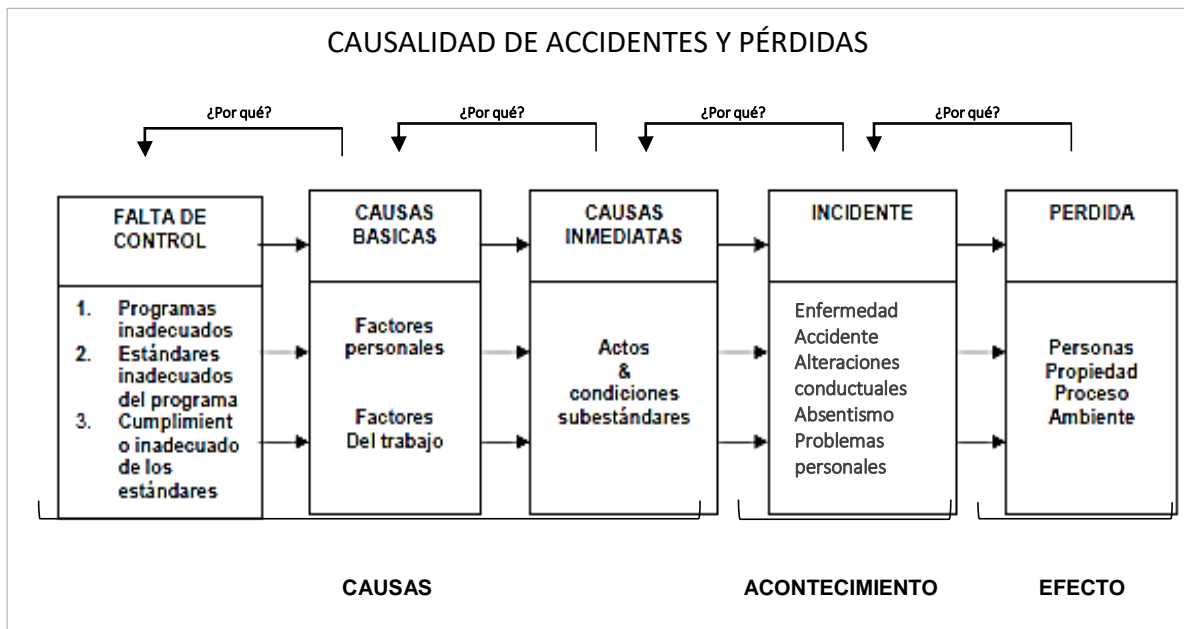


Fig. 1 Modelo de causalidad de pérdidas

FUENTE: Modificado a partir de [12, pp. 9, Capítulo 2], [13, p. 22], [14, p. 22]

La presente investigación permitirá establecer mejores condiciones de trabajo, ya que actualmente es el centro laboral el lugar donde una persona permanece gran parte del tiempo del día, “lo que se constituye como algo central en la vida de las personas” [15, p. 11], reduciendo el absentismo laboral identificado.

### 1.7.3. Justificación e importancia económica

Siguiendo la siguiente afirmación, dada por el matemático y físico William Thomson Kelvin: “si no está definido algo, no es posible medirlo. Si no está medido, no se puede mejorar. Si no es posible mejorarlo, se degradará” [16], [17, p. 9], en la prevención de los riesgos y en general en la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo la medición es fundamental. Por ello, al hacer una identificación, ya sea, de los factores de riesgo psicosocial, de los niveles del estrés laboral u otros factores, en forma adecuada y responsable, posibilitará dar

tratamiento a las causas que originan los mismos para posteriormente aplicar medidas de control, con la intención de prever la ocurrencia de absentismo laboral, según lo indicado por el Coordinador de Operaciones.

Cabe mencionar que no se cuenta con información de toda la Empresa, sino alguna información superficial del área de servicios comerciales, que fue suministrada por el Coordinador de Operaciones (encargado del área), bajo la cual se ha realizado la presente investigación. Por lo tanto, en el análisis de pérdida por absentismo laboral relacionado con el estrés laboral, indica que de la totalidad de faltas del personal del área de servicios comerciales se ha generado una pérdida de S/ 24,215.00 soles aproximadamente para el periodo anual del año 2017.

La gestión adecuada del estrés laboral podría evitar costos y costes de los eventos no deseados relacionados al estrés laboral en la organización. Al reducir la tasa de absentismo laboral por eventos relacionados con el estrés laboral se reducirá los costos por el mismo.

## **CAPÍTULO 2**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **2.1. Marco Teórico**

##### **2.1.1. El estrés**

Para Selye en 1936, el estrés era entendido como “respuesta o reacción que genera el organismo de una persona frente a demandas que se le impongan” (citado en [18, p. 21]); podemos denominar a éste como un enfoque fisiológico donde se da “reacción fisiológica o conjunto de ellas, propias de cada organismo ante agentes nocivos físicos o químicos del ambiente” [19]

Mason en 1968, lo entiende como una respuesta o reacción que genera el organismo ante las amenazas del ambiente y de cómo las percibe el individuo, citado en [1, p. 9], [20, p. 23]. Relacionado a esta afirmación se puede decir que es “un comportamiento que presenta cada organismo frente a situaciones diversas que representen una amenaza diferente para cada individuo” [21]. Desde éste enfoque psicológico, Mc Grath en 1970 [19], propone conceptualizar

al estrés así: “un desbalance fundamental (percibido por la persona) entre exigencias del trabajo y la capacidades de la persona para responder a ellas”

El estrés, según Rout y Rout, viene a ser una serie de procesos internos de un individuo, donde su organismo de manera particular, genera evidencias como “respuesta a los estresores (exigencias del ambiente) a nivel cognitivo, emocional, fisiológico y/o conductual al percibirlos como amenazantes”. (Citado por Alarcón y Gutiérrez [22, p. 16]).

En resumen, según los anteriores, el termino estrés puede ser precisado como un determinado proceso, donde las exigencias ambientales exceden o pueden comprometer las capacidades de adaptación de cada persona y su organismo, generando con la exposición a tales exigencias alteraciones tanto biológicas como psicológicas afectado la salud de la persona, produciendo enfermedades.

#### **2.1.1.1. Clasificación del estrés**

En el año 2011, Franklin y Krieger en [23] señalan dos deseos de clasificar el estrés. Esta clasificación fue planteada por Lazarus:

Eustrés y distrés es la primera clasificación la cual fue exhibida por Hans Selye en 1974:

- **Distrés**

“Estrés negativo, se manifiesta cuando el ser humano no es capaz de poder adaptarse generando respuestas negativas” [24, p. 5].

Estas manifestaciones negativas son perjudiciales para la salud y

“se caracterizan por sentir dolor y angustia, estando estas en íntima relación con la sensación de ira y agresión” [23, p. 499].

- **Eustrés**

“Estrés positivo, el cual se manifiesta frente a situaciones de amenaza en forma natural” [24, p. 5]. Esta manifestación resulta positiva para la salud del individuo, protegiéndolo, pues éste “es resultante de impresiones positivas relacionadas con la capacidad de empatizar y realizar acciones en beneficio de otros”. [23, p. 499]

Daño/pérdida, amenaza y desafío es la segunda clasificación, indicada por el mismo Lazarus:

- **Daño/pérdida**

“Estrés psicológico que se encuentra en relación con los daños o pérdidas que se hayan ya ocasionado” [23]

- **Amenaza**

“Estrés psicológico relacionado con los daños o perdidas que aún no se hayan ocasionado, siendo una posibilidad real” [23]

- **Desafío**

“Confianza de poder superar los obstáculos que se presenten, con perseverancia y confianza en uno mismo” [23]

### 2.1.1.2. Fases del estrés

Cada persona presenta una respuesta diferente al estrés, esta reacción fue descrita como síndrome general de adaptación (Selye) citado en [1, p. 11]. La Fig. 2. evidencia las fases del estrés:



Fig. 2 Fases del estrés según Selye (1936)

FUENTE: Citado por NOGAREDA [25]

- **Fase de alarma.** Es la reacción natural que se hace presente en el organismo del ser humano ante un factor que considera estresante, “segregando adrenalina y otras hormonas que pueden provocar elevada presión arterial, aumento del ritmo cardiaco y ansiedad” [1, p. 13], de duración generalmente corta.
- **Fase de resistencia.** Cuando la situación estresante se prolonga, el organismo del ser humano pasa a una fase de resistencia dinámica para impedir su agotamiento. “El organismo se estabiliza y los síntomas disminuyen al tomar el control de la situación”. [1, p. 13] De duración variable, pues depende de la resistencia de la persona.

- **Fase de agotamiento:** En esta fase se agotan los recursos fisiológicos (físico y mental), reduciendo la resistencia natural al estrés. “El rendimiento del empleado está por debajo de sus capacidades mentales y físicas” [1, p. 13], volviéndose irritable y sin motivación.

En función de la permanencia y del alcance de la exposición a factores de riesgo psicosocial, el estrés se divide en episódico o crónico.

- **Estrés episódico:** “Situación limitada en el tiempo (corta duración) de efectos negativos apenas perceptibles y esporádicos”. [1, p. 15]
- **Estrés crónico.** “Resultante de alguna exposición repetida y extensa a factores estresantes. Puede ocasionar consecuencias graves”. [1, p. 15]

En la Fig. 3. Se puede apreciar la situación cuando el estrés resulta constructivo, se asimila como un “estímulo a favor de la salud y que fomenta conductas desafiantes para los retos del trabajo” [23, pp. 155-156]. Sin embargo, de presentarse al revés, “el estrés sería nocivo o negativo, en el caso de que la exigencia y tensión resulten demasiadas para la persona” [23, pp. 155-156], esto afecta la salud de los empleados e interfiere con su desempeño.

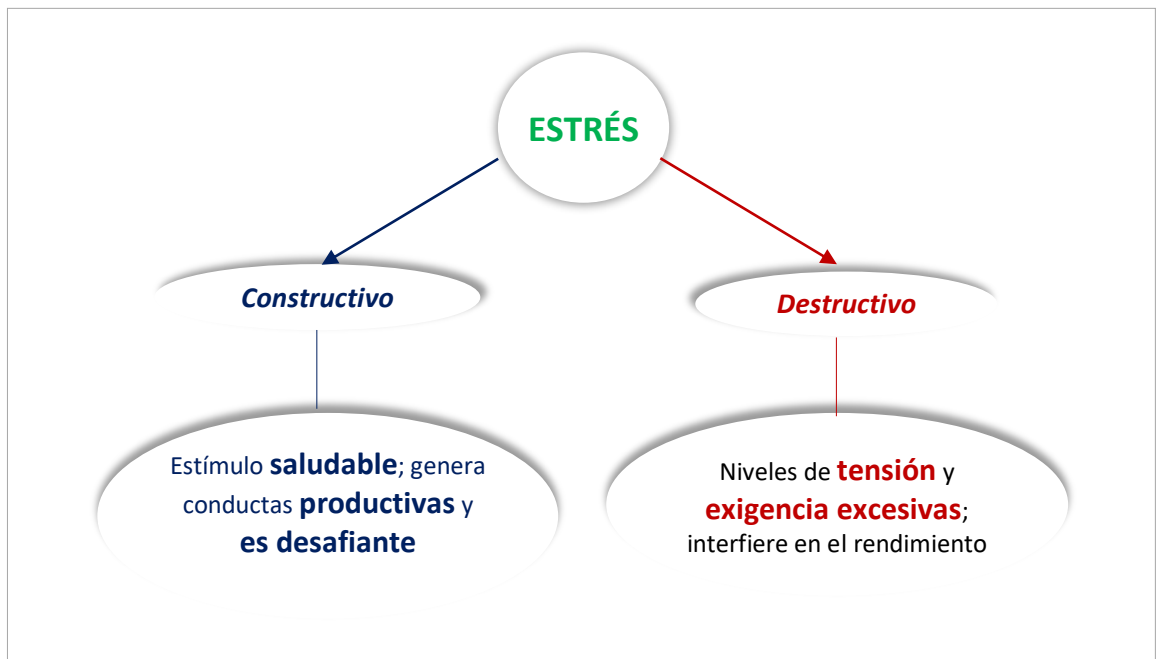


Fig. 3 El estrés y sus posibilidades en la persona

FUENTE: Modificado a partir de [23, p. 156]

Los mecanismos del estrés se observan en la Fig. 4 a continuación



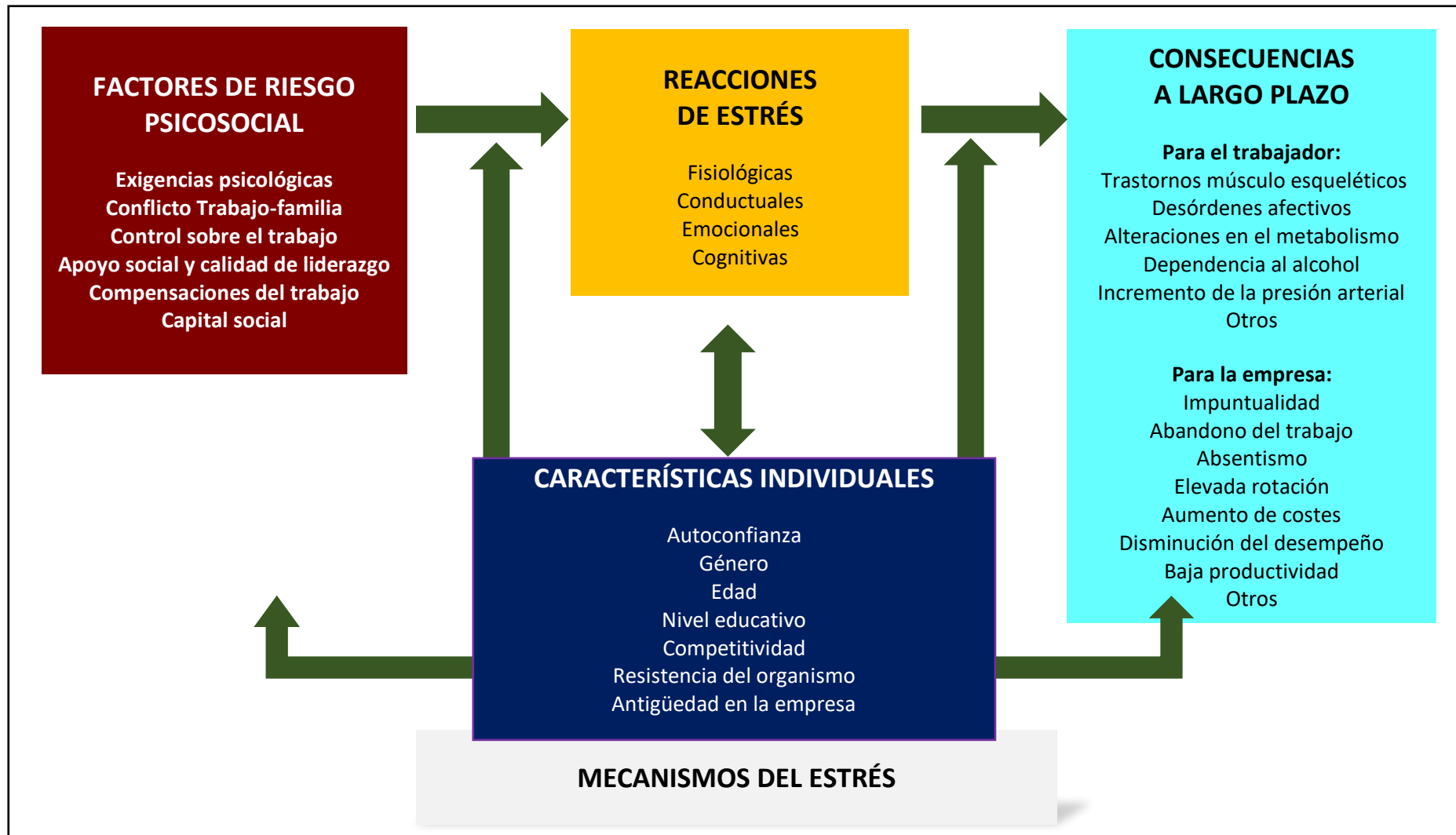


Fig. 4 Elementos intervinientes en el mecanismo del estrés.

FUENTE: Modificado a partir de [20, p. 59]

### 2.1.1.3. Fisiología del estrés

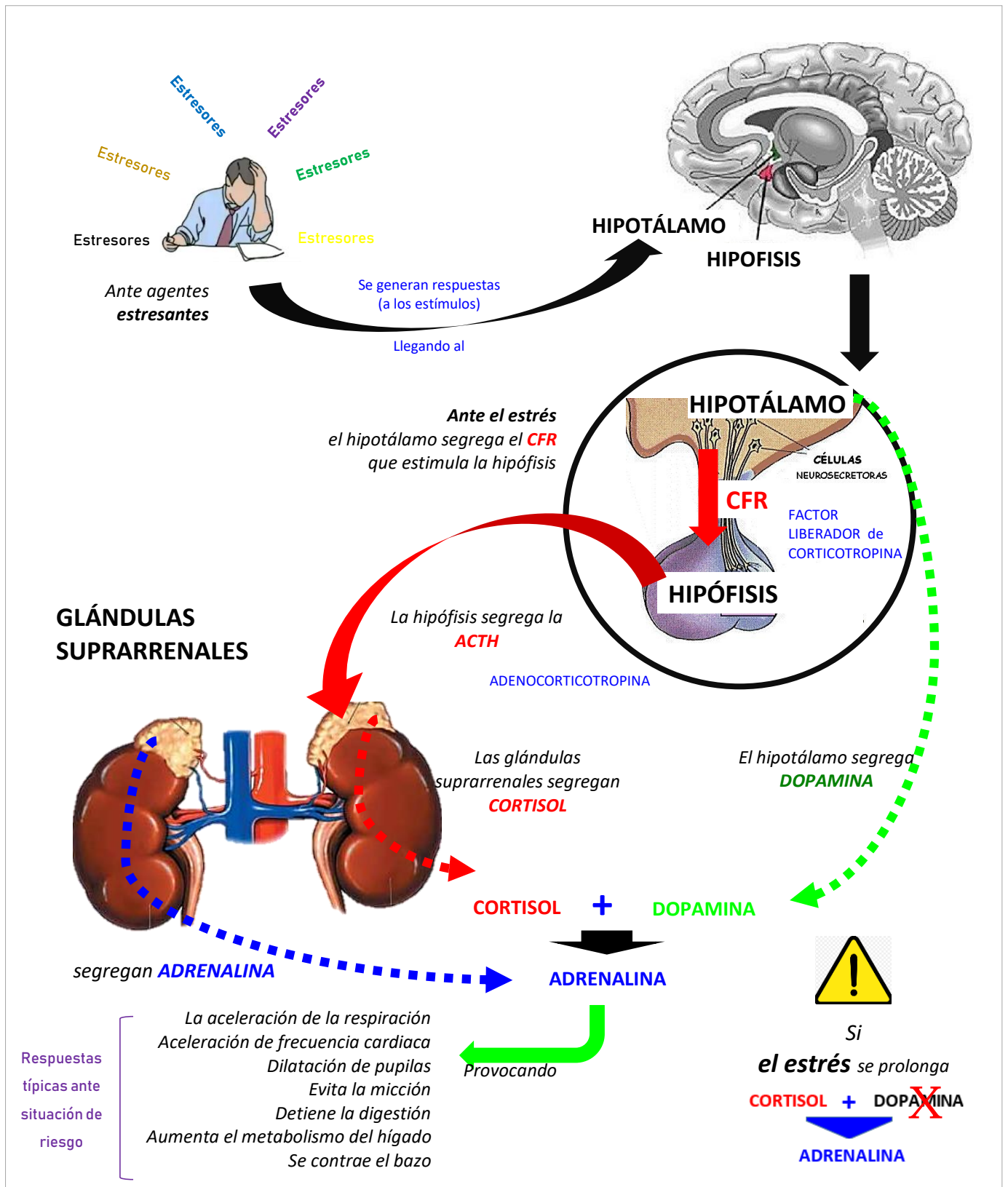


Fig. 5 Fisiología del estrés

FUENTE: Modificado a partir de [26], [27], [28], [29], [30], [31]

## 2.1.2. Estrés laboral

Para Leka y otros [5, p. 3], el estrés laboral viene a ser reacción que presenta la persona frente a demandas y presiones de la labor, que se diferencian de sus conocimientos y capacidades para afrontarlas, las cuales son superadas en algunas situaciones lo que somete a prueba la aptitud para su afrontamiento.

El NIOSH<sup>3</sup> refiere que estrés ocupacional es un cumulo de manifestaciones perjudiciales: emocionales y físicas del trabajador frente a demandas de la labor, distintas a sus recursos, capacidades o necesidades. [32]

### 2.1.2.1. Fuentes del estrés laboral

La raíz del estrés laboral puede tener variadas causas, se pueden enumerar a varios factores psicosociales que pueden causar estrés laboral, explicados por Cox y otros a continuación en la TABLA II y III.

TABLA II  
ESTRESANTES DEL CONTENIDO DEL TRABAJO

Carga de trabajo / ritmo de trabajo	Demasía o defecto de carga de trabajo; inexistencia de control; presión elevada.
Diseño de las tareas	Inexistencia de variedad o ciclos cortos de trabajo; trabajo dividido o sin sentido, menosprecio de capacidades
Horario de trabajo	Horarios nada flexibles, horas impredecibles, turnos de trabajo, horarios extensos
Entorno de trabajo y equipo de trabajo	Problemas referidos con la confiabilidad, disponibilidad, mantenimiento y adecuación de equipos.

FUENTE: Modificado de COX y otros, Citado por Forastieri [33, p. 14]

<sup>3</sup> NIOSH: Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional

TABLA III

## ESTRESANTES DEL CONTEXTO DEL TRABAJO

Función y cultura organizativa	Comunicación deficiente; escaso apoyo para la resolución de problemas y desarrollo personal; indecisión en los objetivos organizativos
Papel de la organización	Conflicto de las funciones; responsabilidad otorgada a otras personas
Desarrollo profesional	Freno profesional e inseguridad; promoción excesiva o insuficiente; salarios bajos
Latitud de control / decisión	No participación en la toma de decisiones; inexistencia de control sobre las tareas.
Relaciones interpersonales	Aislamiento de la persona social o físico; inexistente relación con los superiores, problemas interpersonales, falta de apoyo social
Conciliación de la vida laboral y familiar	Problemas entre las demandas del trabajo y exigencias del hogar

FUENTE: Modificado de COX y otros, citado por Forastieri [33, p. 14]

#### 2.1.2.2. Efectos del estrés laboral

##### - Efectos a nivel organizacional.

“Ausentismo, tardanza y dilatación en las tareas, escasa participación, baja en la cuantía y calidad de la producción” [22, pp. 21-22] disfunción frecuente en maquinarias, acaecimiento de accidentes, entre otras.

##### - Efectos a nivel físico

A nivel físico estas varían en cada persona y por nivel de resistencia que presenta su organismo a la exposición a factores de riesgo, entre las manifestaciones físicas del estrés se señalan las siguientes: “dolor de cabeza, espasmos musculares, debilidad, sudoración excesiva, trastornos digestivos, evacuación excesiva, erupciones” [24, p. 80] entre otras. Estas consecuencias se pueden manifestar

además en “cabello, músculos, cerebro, boca, corazón, pulmones, órganos reproductores, piel, tracto digestivo” [24, p. 82]

- **Efectos a nivel psicológico.**

Entre las resultantes psicológicas podemos nombrar las siguientes “ganas de llorar, fallas en la concentración, memoria, en la toma de decisiones, sentir ansiedad, confusión, preocupación excesiva” [22, p. 25], aparición de bloqueos mentales, presentar lentitud para pensar, sentirse irritado constantemente, variación de humor constantemente, entre otras manifestaciones a nivel psicológico.

- **Efectos a nivel conductual.**

Se manifiestan con algunas conductas de la persona, entre ellas tenemos: “risa nerviosa, necesidad de ponerse en movimiento, correr y esconderse, expresión de tics nerviosos, presencia de temblores” [22, p. 25], dificultad e imprecisión para hablar, manifestación de actos precipitados, estallido de emociones, bostezar frecuentemente, entre otras conductas.

### **2.1.3. Factores de riesgo psicosocial**

Los Factores de riesgo psicosocial para el Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo vienen a ser las “características del trabajo, en relación con la organización y su entorno, que afectan el desempeño y la salud” [2]

Para la Organización Internacional del Trabajo están relacionados con las características del “diseño y la gestión de la tarea y que aunado al contexto organizativo y social pueden acarrear perjuicio psicológico o físico”. [33, p. 13]

Una conceptualización de los factores de riesgo biopsicosociales establecida en la Resolución Ministerial N° 375-2008-TR Norma básica de Ergonomía y de Procedimiento de evaluación de Riesgo Ergonómico, para la cual vienen a ser “las condiciones laborales relacionadas con las tareas y su contenido, ambiente laboral y la organización que pueden perturbar el bienestar, salud del trabajador” [34]

#### **2.1.4. Metodología CoPsoQ**

Método utilizado para evaluar y establecer una intervención preventiva relacionada al riesgo psicosocial. El Instituto Nacional de Salud Laboral de Dinamarca en el año 2000 desarrolló el Cuestionario Psicosocial de Copenhague (CoPsoQ) herramienta que significa la base de la metodología CoPsoQ. En la península ibérica, específicamente para España, ha tomado la denominación de ISTAS 21 CoPsoQ considerada como la adaptación de este instrumento a su contexto. [35, p. 17]

##### **2.1.4.1. CoPsoQ-istas21**

Es la versión adaptada a España del CoPsoQ, es una herramienta pública y de acceso gratuito, cuenta con 2 versiones: la versión 1.5 dada en el año 2010, posteriormente se dio la versión 2 en el año 2014. Para la versión del año 2014, se ha desarrollado una “versión media”

aplicable para organizaciones desde 25 a más trabajadores y una “versión corta” aplicable a organizaciones de menos de veinticinco trabajadores, finalmente una tercera, una “versión para investigadores”.

#### 2.1.4.2. Versión corta en la metodología CoPsoQ

Se aplica y es desarrollada para organizaciones reducidas, en la cual se ha simplificado el cuestionario, esta versión valora quince dimensiones. Para una mejor comprensión de esta versión, se desarrollaron cada una de ellas, contenidas en grupos de factores de riesgo psicosocial a continuación en la TABLA IV:

TABLA IV  
FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL Y SUS DIMENSIONES (VERSIÓN CORTA)

<b>Factores de riesgo psicosocial</b>	<b>Dimensiones psicosociales</b>
Exigencias psicológicas en el trabajo	Exigencias cuantitativas
	Ritmo de trabajo
	Exigencias emocionales
	Exigencia de esconder emociones
Conflicto trabajo - familia	Doble presencia
Control sobre el trabajo	Influencia
	Posibilidades de desarrollo
	Sentido del trabajo
Apoyo social y calidad de liderazgo	Apoyo social de los compañeros
	Apoyo social de superiores
	Calidad de liderazgo
	Sentimiento de grupo
	Previsibilidad
	Claridad de rol
	Conflicto de rol
Compensaciones del trabajo	Reconocimiento
	Inseguridad sobre el empleo
	Inseguridad sobre las condiciones de trabajo
Capital social	Justicia
	Confianza vertical

FUENTE: Modificado de [36]

#### **2.1.4.2.1. Exigencias psicológicas en el trabajo.**

Son las demandas que presentan las tareas, ya sea en la cantidad del trabajo, o también en relación a si se desarrollan actividades para y con personas. A continuación se exponen sus dimensiones:

##### **- Exigencias cuantitativas.**

Son las demandas que se derivan de la cantidad del trabajo. [37, p. 28], aumentan o disminuyen con el trabajo a desarrollar.

##### **- Ritmo de trabajo.**

Relacionada con la intensidad de las tareas, están relacionadas con la cantidad y el tiempo para ejecutarlas. [37, p. 28]

##### **- Exigencias emocionales.**

Están relacionadas con las demandas que se necesitan para la gestión del traslado de emociones y sentimientos en las relaciones interpersonales. [36, p. 9]



#### **2.1.4.2.2. Conflicto Trabajo - Familia.**

Está representado por las exigencias que se tienen para dar respuesta a las demandas del trabajo que se es pagado y el trabajo que se realiza en casa junto a la familia.

- **Doble presencia.**

Están “relacionadas con las demandas del trabajo y de la familia. Varían si interfieren unas con otras”. [37, p. 30]

#### **2.1.4.2.3. Control sobre el trabajo.**

Autonomía con la que se cuenta y el incremento de habilidades para la consecución de los trabajos. Para ello se debiera tener más control del proceso, cómo se efectúa el trabajo encargado, hallándose el sentido del mismo:

- **Influencia (autonomía).**

“Es el grado de autonomía que se tiene para desarrollar el trabajo, el qué y el cómo” [37, p. 31]

- **Posibilidades de desarrollo.**

“Ocasiones donde pueda aplicar competencias, capacidades, pericia y poder desarrollar nuevos en el trabajo” [37, p. 31]

- **Sentido del trabajo.**

Derivada de la “correspondencia de la labor con otra utilidad (beneficio, significancia social, experiencia, etcétera)” [37, p. 31]

**2.1.4.2.4. Calidad de liderazgo y apoyo social.**

Está referido al soporte que se brinda en las relaciones dentro del trabajo ya sean de arriba hacia abajo, de manera horizontal, cruzada u otras, que aunado a la percepción de pertenencia a un grupo dentro del trabajo, esto puede facilitar la realización del rol encomendado de manera óptima. Se subdivide en:

- **Calidad de liderazgo.**

“Señala las particularidades de la gestión de personas, agrupaciones, a cargo de mandos próximos”. [37, p. 33]

- **Previsibilidad.**

“Contar con la información conveniente y apropiada para realizar las labores y acostumbrarse a los cambios”. [36, p. 11]

**- Claridad de rol.**

“Conocer las actividades encargadas, su intencionalidad, medios, obligaciones y autogestión para los trabajos” [37, p. 33]

**- Conflicto de rol.**

“Demandas discordantes en el ámbito laboral y en conflictos profesionales o éticos derivados del trabajo” [37, p. 34]

**2.1.4.2.5. Compensaciones del trabajo.**

Están referidas a las retribuciones que se brindan por los esfuerzos que se emplean en la realización de las actividades encomendadas. Se dividen en:

**- Inseguridad sobre el empleo.**

“Es la sensación ante la incertidumbre de la permanencia laboral y las posibilidades para obtener otro”. [37, p. 35]

**- Inseguridad ante condiciones de trabajo.**

“Estar preocupado ante las modificaciones imprevistas que se presentan en el trabajo”. [37, p. 36]

#### **2.1.4.2.6. Capital Social.**

Está relacionada con el modo con que se pretende dar remedio a los inconvenientes presentes en la configuración de la organización, puesto que dado que en los diversos niveles de una organización se administra justicia de modo propio. Se clasifica en:

- **Dimensión Justicia.**

“Relación imparcial que tienen los trabajadores en su trabajo con las decisiones de sus superiores o jefes”. [37, p. 36]

- **Dimensión Confianza vertical.**

“Confianza que se detenta con los directivos y empleados de que estos procedan de manera apropiada o experta”. [37, p. 36]

#### **2.1.5. Marco legal**

A nivel internacional la tutela de los trabajadores ante los Factores de riesgo psicosocial en el ambiente de trabajo está establecido en la Declaración Universal de Derechos Humanos, artículo 23° inciso 1° refiere que “cada

individuo posee derecho al trabajo, a elegirlo libremente, a condiciones equitativas, satisfactorias y ser protegido ante el desempleo” [38]

Lo que establece la Constitución Política del Perú de 1993; para en su Artículo 1° que “La defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la sociedad y del Estado” [39]. En el Artículo 7° refiere que “(...) Todos tienen derecho a la protección de su salud (...)” [39]

La Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, dispone el Principio de prevención, en cual expresa que los empleadores deben:

Garantizar “(...) en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores (...)” [40] considerando dentro de ellas “(...) factores sociales, laborales y biológicos (...)” [40], en cumplimiento de lo antes descrito, debe adoptar los medios y las condiciones que sean indispensables para lograr los objetivos nombrados en el Principio I del Título Preliminar de dicha Ley.

Igualmente, bajo el Principio de protección IX, en dicha Ley, manifiesta que los trabajadores detentan el derecho a que tanto los empleadores y el Estado: “(...) aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua”. [40]

En el Título II, referida a la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, en su artículo 5°, inciso c, expresa que la arriba descrita, debe establecer esferas

de acción: “Medidas para la formación (...), calificaciones y motivación de las personas (...) para que alcancen niveles adecuados de seguridad e higiene” [40]

En el artículo 56°, la misma Ley describe la exposición a zonas de riesgo, para ello refiere que es el empleador dentro del ámbito de las instalaciones el que debe prever que: “(...) la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales (...) no generen daños en la salud de los trabajadores” [40].

El Reglamento de la Ley N° 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, el Decreto Supremo N° 005-2012-TR dispone en el artículo 103° que:

“(...) se considera que existe exposición a los riesgos psicosociales cuando se perjudica la salud de los trabajadores, causando estrés y, a largo plazo, una serie de patologías clínicas como enfermedades cardiovasculares, respiratorias, inmunitarias, gastrointestinales, dermatológicas, endocrinológicas, músculo esqueléticas, mentales, entre otras” [41].

La sintomatología clínica que arriba se describe manifestada por causa del estrés “debe sustentarse en un certificado médico emitido por centros médicos o profesionales médicos debidamente calificados”.

En el artículo 110° se dispone la notificación de enfermedades ocupacionales, para un plazo de hasta cinco días, luego, los empleadores deben informar sobre “(...) situaciones que alteren o pongan en riesgo la vida, integridad física y psicológica del trabajador suscitadas en el ámbito laboral (...)” [41].

El artículo 33° manifiesta en el inciso c, la obligación de conservar los registros de: “(...) monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos” [41]

Del mismo modo el mismo Reglamento establece que el empleador debe mantener condiciones y medio ambiente de trabajo adecuado. “la organización y ordenamiento de las labores y las relaciones laborales (...)” [41], vigilar asimismo, los “procesos, actividades, operaciones, equipos o productos peligrosos, aquellos elementos, factores o agentes (...) psicosociales” [41].

El Ministerio de Salud [42] ha establecido en sus lineamientos, a la salud del ser humano como “condición que resulta esencial para el crecimiento de la persona y como medio básico para el logro del bienestar colectivo e individual”.

Para impulsar y proteger la Salud y Seguridad en el Trabajo de los empleados en el ámbito laboral se plantea como necesaria “la generación de ambientes laborales saludables donde se incluirán aspectos físicos, psicosociales y organizacionales adecuados” [43, p. 5]. Asimismo, establece que se deben de efectuar evaluaciones periódicas para los riesgos que puedan indicar la posibilidad de afectar la salud de los empleados, entre ellas “evaluaciones específicas para los Factores de riesgo psicosocial que se relacionan con la organización, características y rol del trabajo” [43], en el ámbito laboral debemos entender como exposición ocupacional a la “existencia de un factor de riesgo con origen biológico, físico, psicosocial, químico o ergonómico” [43, p. 46] que entre en contacto con el empleado pudiendo ser perjudicial para su salud..

Del mismo modo, según la Guía para exámenes médicos obligatorios por actividad, se detalla que para la actividad de conductores de vehículos automóviles se ha establecido un test de fatiga y somnolencia y estrés, para evitar accidentes de tránsito principalmente y disminuir los niveles de estrés

identificados [43, p. 18]. El estrés es nombrado en el “Grupo II por el perfil de enfermedad y muerte como: Enfermedades en que el trabajo puede ser un factor de riesgo contributivo (...)” [43], junto con otras enfermedades en determinados grupos ocupacional o profesiones.

El estrés es considerado como una enfermedad relacionada con el trabajo según la tabla 8: Enfermedades relacionadas con el trabajo, código 20 “Estado de estrés”, del documento técnico Protocolos de exámenes médicos ocupacionales y guías de diagnóstico de los exámenes médicos obligatorios por actividad. [43]. Para identificar la apreciación del estrés, se aplica la Escala de Apreciación del Estrés, junto con otros instrumentos y estrategias para a identificación de factores de riesgo en la sección VIII, según el mismo documento técnico arriba mencionado, dentro de la aplicación del anexo N° 03 “Ficha Psicológica Ocupacional” [43, p. 28].

## **2.2. Estado del arte**

### **2.2.1. Estrés laboral y factores de riesgo psicosocial**

En la investigación: “Aplicación de un programa de intervención para disminuir el estrés laboral en enfermeras del Centro quirúrgico Clínica San Juan de Dios, en la ciudad de Arequipa para el periodo de 2017, se aborda la problemática sobre el nivel del estrés y las posibilidades de aminorarlo por medio de suministrar un programa de intervención a fin de determinar su efectividad, para 30 enfermeras del centro quirúrgico. Para tal fin usó la escala de SWS.SURVEY estrés y apoyo en el trabajo de Osterman y un cuestionario estructurado para los la información personal de las enfermeras. Lo que condujo a Uracahua [44] a extraer conclusiones sobre los niveles del estrés laboral y la efectividad de la



administración del programa. Antes de la aplicación de la propuesta se obtuvo un nivel alto de estrés (10%) y nivel regular de estrés (90%), tras la aplicación del programa se obtuvo un regular nivel de estrés (60%) y un nivel bajo de estrés (40%), no se exhiben niveles altos de estrés. Mejoró directa y significativamente en la reducción del estrés laboral.

En 2016, Alarcón y Gutiérrez [22] aplicaron un modelo de intervención: “Aplicación del método de sistemas de Betty Neuman para disminuir el estrés laboral en enfermeras”, para 62 enfermeras. Para tal fin se hizo uso de la escala de estrés de la vida profesional de David Fontana y de un cuestionario para recolectar información de la muestra. A las conclusiones que arribaron las autoras, luego de la aplicación del pre test, exhibieron un puntaje de estrés leve (67.74%) y moderado (32.26%) no exhibiendo estrés marcado ni severo. Luego del pos test las conclusiones fueron de la existencia de un estrés leve (91.94%) y moderado (8.06%), tampoco se exhiben porcentajes de estrés laboral marcado ni estrés laboral severo. Para las autoras, la propuesta suministrada redujo de 32.26% hasta 8.06% el estrés moderado, aumentando de 67.74% el nivel de estrés laboral leve hasta 91.94%.

En “factores de riesgo psicosocial y estrés laboral en operarios de una empresa manufacturera del distrito de Los Olivos”, Paucar en el año 2017 [45] buscó la comprobación de que existe una correlación positiva y significativa en relacion a los Factores de riesgo psicosocial y al estrés laboral para 200 operarios. Se suministró el Cuestionario SUSESO/ISTAS21 y el cuestionario de Estrés laboral de la OIT/OMS. A las conclusiones que llegó Paucar, fue la determinación de la existencia de una correspondencia muy significativa, positiva y moderada baja entre los Factores de riesgo psicosocial y la edad y el sexo que son elementos

de la variable estrés laboral, aquí éstos no presentan desigualdades significativas en relación a los Factores de riesgo psicosocial ( $p>0.05$ ) pero si se exhiben desigualdades por edad en la variable estrés laboral ( $p<0.05$ ).

“Entorno psicosocial y estrés en trabajadores sanitarios del sector salud – MINSA” es una investigación realizada por Estrada [46] en ambientes de atención primaria y hospitalarias en el año 2016. Para 217 médicos se efectuó la investigación referido al entorno psicosocial y el estrés, con el propósito de definir si existe relación entre el estrés y la valoración del entorno psicosocial. Para la extracción de información usó el cuestionario Copenhagen Psychosocial Questionnaire (CopSoc) 1.5. Estrada llegó a las conclusiones de que para los 70 médicos de atención primaria, las agrupaciones de dimensiones: calidad de liderazgo, trabajo activo, desarrollo de habilidades y apoyo social demuestran una elevada correspondencia importante con considerables niveles del estrés (conductual, somática y cognitiva) y emergentes síntomas de estrés (somáticos y conductuales)

En 2015, Güilgüiruca y otros [47], desarrollaron el estudio de “Factores de riesgo psicosocial y estrés percibido en trabajadores de una empresa eléctrica” para el medio chileno en 292 trabajadores distribuidos de la siguiente manera: (241 varones y 51 mujeres de un promedio de edad de 44,14 años). Se usó el cuestionario Suseso Ista 21 y la escala de estrés percibido. Güilgüiruca y otros concluyeron en que los resultados que se obtuvieron evidencian para las dimensiones niveles considerables e importantes: un 44% en un nivel más alto de riesgo para doble presencia sobre las otras dimensiones. Analizando la frecuencia se exhibe la existencia de riesgo elevado de estrés psicosocial en las 5 dimensiones que se evaluaron, esto señala que son al menos tres entre diez

personas las que evidencian un riesgo alto en alguno de los factores psicosociales

Rojas y García, para el año 2017 desarrollaron un estudio, en la que se incluyó a 74 trabajadores (62 operarios y 12 auxiliares administrativos) trabajadores que pertenecen a dos empresas diferentes. El objetivo del estudio fue el plantear una propuesta de intervención de estrés laboral con el fin de poder darle fortaleza a las respuestas adaptativas frente a los Factores de riesgo psicosocial. Para la extracción de la información se usó el cuestionario de evaluación de estrés (3<sup>ra</sup> versión) donde se puede encontrar 4 categorías: ámbito fisiológico, ámbito del comportamiento social, ámbito psicoemocional y ámbito intelectual y laboral. Para las cuales se establecen barenos (muy bajo, bajo, medio, alto, muy alto). Esta investigación representa una propuesta donde no se han producido conclusiones. [48]

## **CAPÍTULO 3**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Método y diseño de la investigación**

##### **3.1.1.Método**

Se efectuó bajo el enfoque cuantitativo, cuya intención fue medir y valorar magnitudes del problema de investigación planteado, por medio de una serie de procesos para extraer o recolectar datos, tabularlos en un análisis estadístico con la intención de extraer un conjunto de conclusiones de la aplicación de nuestra propuesta [49].

##### **3.1.2.Tipo y nivel de investigación**

La presente investigación es aplicada pues pretende dar solución a la problemática identificada del estrés laboral en los trabajadores del área en

estudio y lograr el propósito definido de reducir los niveles de estrés laboral de la muestra mencionada. [49, p. XXIV], [50, p. 147]

El nivel de la investigación es descriptivo, ya que busca describir las causas, síntomas y consecuencias del estrés laboral en los trabajadores del área bajo estudio, describiendo la tendencia de éste ante una intervención psicosocial [49, p. 92]. Y es explicativo porque pretende establecer el origen o causas del estrés y sus niveles, en los trabajadores del área de servicios comerciales de una empresa del sector eléctrico [49, p. 95].

### 3.1.3.Diseño

Es pre experimental, puesto que se suministró un pre test para conocer la situación inicial del nivel de estrés laboral, luego se aplicó nuestra propuesta (estimulo) a un sólo grupo experimental, (empleados del área de servicios comerciales), posteriormente, con la administración de un pos test, dimensionamos los niveles de estrés laboral, para observar los efectos resultantes de la aplicación de nuestra propuesta. [49, p. 141] (TABLA V)

TABLA V  
DISEÑO PRE EXPERIMENTAL DE LA INVESTIGACIÓN PRESENTE

Grupo	Pre test	Estimulo	Pos test
<b>G</b>	<b>0<sub>1</sub></b>	<b>X</b>	<b>0<sub>2</sub></b>
Área de servicios comerciales	→ Escala de estrés laboral OIT/OMS	→ Intervención psicosocial	→ Escala de estrés laboral OIT/OMS
24 trabajadores		Plan preventivo	

FUENTE: Los autores [8]

Donde:

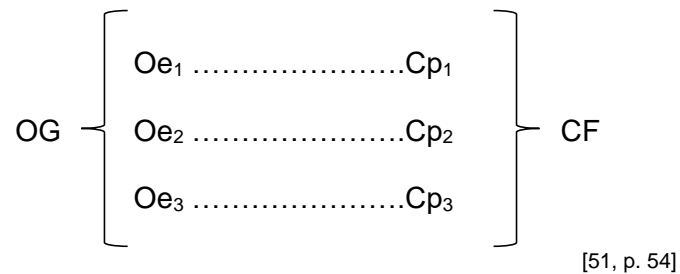
**G** = Muestra en estudio

**0<sub>1</sub>** = Pre test antes de aplicar el Plan preventivo

**X** = Plan preventivo

**0<sub>2</sub>** = Pos test luego de aplicar el Plan preventivo [49, p. 141]

Siendo el diseño un plan o estrategia que se establece para la obtención de información, generación de conocimiento y que pretende responder al planteamiento de la investigación [49, p. 128], se estableció un conjunto de estrategias para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación, por ello es desarrollamos una investigación por objetivos, bajo el siguiente esquema:



“Donde:

OG = Objetivo General

Oe<sub>1</sub> = Objetivo específico 1   Oe<sub>2</sub> = Objetivo específico 2   Oe<sub>3</sub> = Objetivo específico 3

Cp<sub>1</sub> = Conclusión parcial 1   Cp<sub>2</sub> = Conclusión parcial 2   Cp<sub>3</sub> = Conclusión parcial 3

CF = Conclusión Final” [51, p. 54]

Para el cumplimiento de los objetivos planteados y el establecimiento de conclusiones en la presente investigación, se desarrolló el planteamiento metodológico que se muestra a continuación en la Fig. 5:

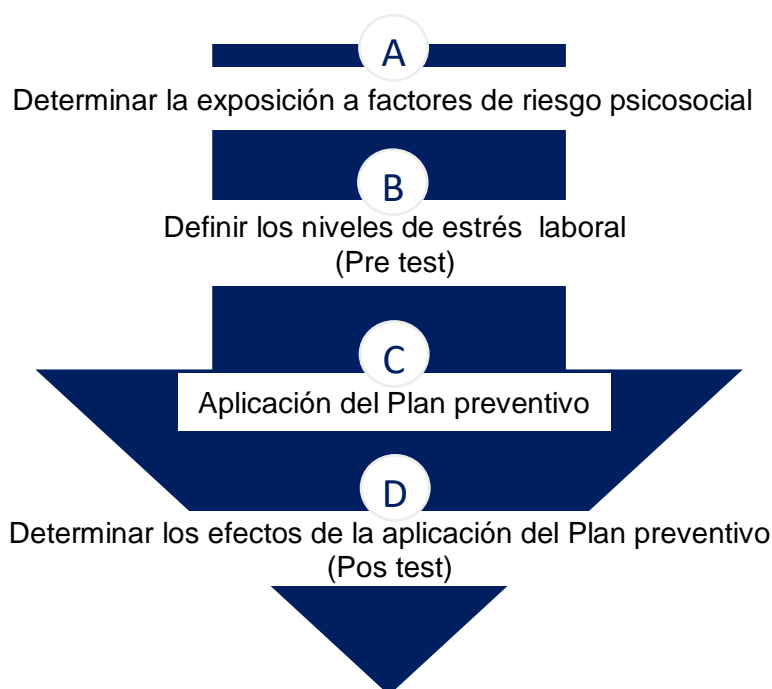


Fig. 6 Planteamiento metodológico de la investigación a seguir.

FUENTE: Los autores [8]

#### **A. Determinar los factores de riesgo psicosocial a los que están expuestos los trabajadores del área de servicios comerciales.**

Para conocer cuáles son los factores de riesgo psicosocial a los que están expuestos los trabajadores del área de servicios comerciales, se administró el Cuestionario CoPsoQ en su versión corta, para evaluar los riesgos psicosociales en el trabajo, en empresas de menos de 25 trabajadores. Este cuestionario se aplicó a los 24 trabajadores, que pertenecen al área de servicios comerciales. Este cuestionario consta de 30 preguntas divididas entre los factores de riesgo psicosocial que establece la metodología CoPsoQ. Este instrumento se puede encontrar en la sección de anexos (anexo 02). Los resultados de la aplicación del cuestionario se encuentran en el Capítulo 5 (Fig. 10 y TABLA XIV). Asimismo, la Primera conclusión de la investigación es la que se ha alcanzado luego de la aplicación y análisis de sus resultados.

**B. Definir los niveles de estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales. (Pre test)**

Para determinar cuáles fueron los niveles de estrés laboral en los trabajadores pertenecientes a la muestra en estudio se suministró la escala de estrés laboral OIT/OMS a la muestra de estudio, consistente en 24 trabajadores (Coordinador de Operaciones, Jefes de Unidad Operativa, Choferes, Técnicos 1 y Técnicos 2) . Se ha considerado la aplicación de éste cuestionario como un pre test, para obtener el diagnóstico de los niveles de estrés laboral de los trabajadores del área de servicios comerciales. Este instrumento se encuentra en la sección de anexos (anexo 01). La conclusión que corresponde al análisis de los resultados es la Segunda conclusión de la investigación. Los resultados de la aplicación del pre test se exhiben en el Capítulo 5 (Fig. 11 y TABLA XV).

**C. Aplicación del plan preventivo en el área de servicios comerciales para reducir el estrés laboral de los trabajadores que pertenecen a esta área.**

Para poder disminuir los niveles de estrés identificados en el pre test, se elaboró la propuesta de la investigación, consistente en un Plan preventivo que se realizó siguiendo la metodología CoPsoQ, que indica el desarrollo de matrices para identificar el origen de la exposición a los factores de riesgo psicosocial que puedan generar el riesgo psicosocial del estrés en sus trabajadores. Estas matrices abordan preguntas en donde se encontraron porcentajes de trabajadores que respondieron a condiciones desfavorables para su salud.



El desarrollo del Plan preventivo se encuentra en la sección de anexos (Anexo 04). Éste Plan preventivo se estableció el objetivo de poder disminuir los niveles de estrés laboral y para ello se han planteado objetivos específicos, dentro de los cuales se han desarrollado actividades para su consecución, entre ellas se pueden nombrar:

- Programa de capacitaciones.
- Programa de pausas activas
- Programa de alimentación y vida saludable.
- Programa de apoyo familiar al trabajador.
- Instalación del buzón de sugerencias y quejas
- Difusión de la Política de prevención de consumo de alcohol y sustancias psicoactivas.
- Entrega de certificados y menciones honoríficas por participación en cursos y actividades varias.
- Reunión de coordinación con el Coordinador de Operaciones del área de servicios comerciales. Es en éste encuentro donde se realizaron las negociaciones de las medidas preventivas a implementar contempladas en las matrices preventivas de la metodología CoPsoQ principalmente.

Este Plan preventivo contempla consolidación de gastos, cronograma de actividades realizadas, cuadro de cumplimiento de metas establecidas para su consecución.

**D. Determinar los efectos de la aplicación del Plan preventivo en los trabajadores del área de servicios comerciales (Pos test)**

Para poder determinar los efectos de la aplicación del Plan preventivo en la disminución de los niveles de estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales, se suministró la escala de estrés laboral OIT/OMS.

Este instrumento se encuentra en la sección de anexos (Anexo 01). La conclusión de la investigación que corresponde al análisis de los resultados obtenidos, es la Tercera conclusión.

Los resultados de la aplicación del pos test se exhiben en el Capítulo 5 (Fig. 12 y TABLA XVI).

### **3.2. Técnicas y procesamiento de la información**

El método que se usó fue la Encuesta; la técnica para acopiar información fue el Cuestionario y los instrumentos a los cuales se acudieron fueron el Cuestionario CoPsoQ en la versión corta, para evaluar riesgos psicosociales en el trabajo, la escala de estrés laboral OIT/OMS y finalmente un cuestionario para la obtención de datos personales.

#### **3.2.1. Cuestionario para evaluar Riesgos psicosociales en el trabajo, versión corta CoPsoQ**

Este cuestionario es de carácter secreto (anónimo), voluntario e individual. Contiene respuesta múltiple, donde se marca una de las alternativas, al finalizar el llenado se trabaja con los resultados tabulados en dos tablas principales, en éstas se evidencian consolidados que tienen relación con las condiciones relativas a la salud de los empleados. Teniendo como finalidad la medida de las circunstancias del trabajo que pueden significar riesgos para la salud de los empleados en relación estrecha o distante a la organización del mismo.

Dentro del copyright, los autores y los propietarios autorizan el uso del método en forma gratuita, para ello se han establecido las siguientes condiciones:

- El uso con **Finalidad Preventiva** (orientado a la prevención) el cual identifica y valora los riesgos psicosociales, así como el origen de la exposición.
- La **Participación** de los agentes implicados en la prevención para que la intervención psicosocial sea más oportuna y brinde solución a las condiciones de trabajo identificadas.
- **No modificación**, no se puede cambiar ni suprimir ninguna parte del cuestionario, ni añadir nuevas preguntas. Sin embargo se puede adaptar las palabras al contexto en donde se aplica.
- **Anonimato y Confidencialidad** para proteger la intimidad, datos y la información personal del colectivo, siendo manejada la misma por personal capacitado. [52]

Las **unidades de análisis** básicas de la empresa (puestos de trabajo), permiten localizar las exposiciones y facilitan la elección y el diseño de la medida preventiva pertinente. Las unidades de análisis tienen que ser excluyentes entre si y a nivel interno debe ser muy homogénea. Además, ningún trabajador debe quedarse fuera de la categorización. Manteniendo el anonimato y al confidencialidad.

Como se comentó anteriormente, al llenarse los cuestionarios se tabulan los datos por medio de un conjunto de tablas establecidas, que agrupan su contenido. Como se muestra en la TABLA VI, en ella se recolectan datos de exposición para cada dimensión, se declaran en números enteros en todos los niveles de exposición de afección: más desfavorable (rojo), intermedio (amarillo) y más favorable (verde).

TABLA VI

TABLA DE RESUMEN DE LA EXPOSICIÓN A CADA DIMENSIÓN DE RIESGO PSICOSOCIAL

Tabla resumen de exposiciones			
Dimensiones	Número de cuestionarios en cada situación de exposición		
	Verde (situación más favorable para la salud)	Amarillo (intermedia)	Rojo (situación más desfavorable para la salud)
Exigencias cuantitativas	0 a 1	2 a 3	4 a 8
Doble presencia	0 a 3	4 a 5	6 a 8
Exigencias emocionales	0 a 3	4 a 5	6 a 8
Ritmo de trabajo	0 a 1	2 a 3	4 a 8
Influencia	8 a 6	5 a 4	3 a 0
Posibilidades de desarrollo	8 a 6	6	5 a 0
Sentido del trabajo	8 a 7	7 a 6	5 a 0
Claridad de rol	8	7 a 6	5 a 0
Conflicto de rol	0 a 1	2 a 3	4 a 8
Previsibilidad	8 a 7	6 a 5	4 a 0
Inseguridad sobre las condiciones de trabajo	0 a 1	2 a 3	4 a 8
Inseguridad sobre el trabajo	0 a 2	3 a 4	5 a 8
Confianza vertical	8 a 7	6 a 5	4 a 0
Justicia	8 a 7	6 a 5	4 a 0
Calidad del liderazgo	8 a 7	6 a 5	4 a 0

FUENTE: Modificado a partir de [53, p. 14] Tabla 1

En la TABLA VII se exhiben algunas directrices para dar tratamiento a la información y evaluar características de los resultados, entre ellas tenemos:

- Anotar la puntuación que se obtiene en cada sección en la segunda tabla (Tu puntuación). En cada sección se exhiben 2 interrogantes. La puntuación obtenida se escribe luego de la suma de los valores que se han generado ante la respuesta a cada interrogante. En las columnas subsecuentes se registran los puntos obtenidos.

TABLA VII

TABLA DE RESUMEN DE LA EXPOSICIÓN A CADA DIMENSIÓN DE RIESGO PSICOSOCIAL (Tabla 2)

Tabla resumen de exposiciones				
Dimensiones	Suma de los puntos de las respuestas a las interrogantes...	Número de cuestionarios en cada situación de exposición		
		Verde (situación más favorable para la salud)	Amarillo (intermedia)	Rojo (situación más desfavorable para la salud)
Exigencias cuantitativas	preguntas 1 y 2	0 a 1	2 a 3	4 a 8
Doble presencia	preguntas 3 y 4	0 a 3	4 a 5	6 a 8
Exigencias emocionales	preguntas 5 y 9	0 a 3	4 a 5	6 a 8
Ritmo de trabajo	preguntas 6 y 10	0 a 1	2 a 3	4 a 8
Influencia	preguntas 7 y 8	8 a 6	5 a 4	3 a 0
Posibilidades de desarrollo	preguntas 11 y 12	8 a 6	6	5 a 0
Sentido del trabajo	preguntas 13 y 14	8 a 7	7 a 6	5 a 0
Claridad de rol	preguntas 15 y 16	8	7 a 6	5 a 0
Conflicto de rol	preguntas 17 y 18	0 a 1	2 a 3	4 a 8
Previsibilidad	preguntas 19 y 20	8 a 7	6 a 5	4 a 0
Inseguridad sobre las condiciones de trabajo	preguntas 21 y 22	0 a 1	2 a 3	4 a 8
Inseguridad sobre el trabajo	preguntas 23 y 24	0 a 2	3 a 4	5 a 8
Confianza vertical	preguntas 25 y 26	8 a 7	6 a 5	4 a 0
Justicia	preguntas 27 y 28	8 a 7	6 a 5	4 a 0
Calidad del liderazgo	preguntas 29 y 30	8 a 7	6 a 5	4 a 0

FUENTE: Modificado a partir de [53, p. 3]

Luego se apuntan las puntuaciones obtenidas por cada dimensión. En TABLA. VIII existen zonas sombreadas en gris, las cuales concuerdan con las condiciones más deficientes de trabajo.

- En 1<sup>era</sup> columna (de la sección números de casos que contestaron), se apuntan las respuestas donde se respondió “*en gran medida*” y “*en buena o medida*” “*siempre*” y “*muchas veces*”. En 2<sup>da</sup> columna, se apuntan las situaciones en que se respondió “*a veces*” o “*en cierta medida*”. En la 3<sup>ra</sup> columna, se registra las situaciones donde se señaló “*sólo algunas veces*” y “*nunca*” o “*en alguna medida*” o “*en ningún caso*” como correspondió.

TABLA VIII

TABLA DE RESUMEN DE RESPUESTAS A CADA INTERROGANTE POR CADA DIMENSIÓN

		Número de casos que contestan:		
Nº	Dimensión y preguntas	“Siempre” o “Muchas veces”/ “En gran medida” o “En buena medida”	“A veces”/ “En cierta medida”	“Solo alguna vez” o “Nunca”/ “En alguna medida” o “En ningún caso”
Exigencias cuantitativas				
1	¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo?			
2	¿Tienes tiempo suficiente para hacer tu trabajo?			
Doble presencia				
3	¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la empresa y en casa a la vez”?			
4	¿Sientes que tu trabajo te ocupa tanto tiempo que perjudica a tus tareas doméstico-familiares?			
Exigencias emocionales				
5	¿En el trabajo tienes que ocuparte de los problemas personales de otras personas?			
9	¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?			
Ritmo de trabajo				
6	¿Tienes que trabajar muy rápido?			
10	¿El ritmo de trabajo es alto durante toda la jornada?			
Influencia				
7	¿Tienes mucha influencia sobre las decisiones que afectan a tu trabajo?			
8	¿Tienes influencia sobre cómo realizas su trabajo?			
Posibilidades de desarrollo				
11	¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?			
12	¿Tu trabajo permite que apliques tus habilidades y conocimientos?			
Sentido del trabajo				
13	¿Tus tareas tienen sentido?			
14	¿Las tareas que haces te parecen importantes?			
3Claridad de rol				
15	¿Tu trabajo tiene objetivos claros?			
16	¿Sabes exactamente qué se espera de ti en el trabajo?			
Conflicto de rol				
17	¿Se te exigen cosas contradictorias en el trabajo?			
18	¿Tienes que hacer tareas que tu crees que deberían hacerse de otra manera?			
Previsibilidad				
19	¿En tu empresa se te informa con suficiente antelación de decisiones importantes, cambios y proyectos de futuro?			
20	¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?			
Inseguridad sobre las condiciones de trabajo. En estos momentos, está preocupado o preocupada por ...				
21	... si te cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad?			
22	...si te varían el salario (que no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te paguen en especies, etc.)?			
Inseguridad sobre el empleo. En estos momentos, está preocupado o preocupada por ...				
23	...si te despiden o no te renuevan el contrato?			
24	...lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras en paro?			
Confianza vertical				
25	¿Confía la Dirección en que los trabajadores hagan un buen trabajo?			
26	¿Te puedes fiar de la información procedente de la Dirección?			
Justicia				
27	¿Se solucionan los conflictos de una manera justa?			
28	¿Se distribuyen las tareas de una forma justa?			
Calidad del liderazgo				
29	¿Se puede afirmar que tu jefe inmediato planifica bien el trabajo?			
30	¿Se puede afirmar que tu jefe inmediato resuelve bien los conflictos?			

FUENTE: Modificado a partir de [53, p. 5]

#### **3.2.1.1. Validación del instrumento**

El cuestionario CoPsoQ (versión corta), es de manejo sencillo y presenta una alta confiabilidad, este instrumento se adaptó y validó en el continente asiático (China), en el continente europeo (Suecia, España, Portugal, Polonia, Alemania, Francia y Dinamarca), en el continente americano (Argentina, Venezuela, Chile, Brasil, Colombia y Perú) [54], [55]. Para el Perú la investigadora Marybel Mollo Flores en el año 2015 validó este cuestionario, mediante el programa SPSS versión 23.0. En una investigación sobre la relación entre los factores psicosociales y la retroalimentación laboral en asesores de riesgos del área comercial de Lima de una Compañía aseguradora del Perú, Obteniendo un Alfa de Cronbach de 0.63. [56]

Este instrumento de gestión se ubica para su mejor observación en la parte de los anexos (Anexo 02)

#### **3.2.2. Escala de estrés laboral OIT/OMS**

Es un sondeo que contiene 25 preguntas (véase anexo 01). En cada pregunta se tiene que señalar la frecuencia posible de cómo se evidencia la generación de estrés laboral, la frecuencia se establece como una escala de Likert, con 7 respuestas posibles (Véase TABLA IX). El propósito del instrumento es identificar el nivel de estrés en las personas.

TABLA IX  
VALORES POR PERIODICIDAD DE GENERACIÓN DE ESTRÉS LABORAL

Periodicidad	Valores (puntos)
Nunca	Uno
Raras veces	Dos.
Ocasionalmente	Tres
Algunas veces	Cuatro
Frecuentemente	Cinco
Generalmente	Seis
Siempre	Siete

. FUENTE: Los autores

Con la información recibida se efectúa la adición de las valoraciones de cada pregunta del cuestionario, estos resultados deben estar evaluados bajo los siguientes parámetros:

- **Bajo nivel de estrés:** Se presenta cuando los trabajadores alcanzan un puntaje menor a 90,2.
- **Nivel intermedio de estrés.** Se evidencia cuando los trabajadores alcanzan un puntaje entre 90,3 y 117,2
- **Estrés.** Se revelan cuando los trabajadores alcanzan un puntaje entre 117,3 y 153,2.
- **Alto nivel de estrés.** Se manifiesta cuando los trabajadores alcanzan un puntaje mayor a 153,3.
- 

### 3.2.2.1. Validación del instrumento

La escala de estrés laboral OMS/OIT se ha validado en 3772 trabajadores, en distintas empresas por clase de labor, por nivel económico y magnitud de la empresa. Para el nivel individual se evaluó por su sexo, edad, clase de trabajo, antigüedad, Ivancevich y Matesson [57] citado en [58, p. 10]



Se ha adaptado para las organizaciones peruanas por diferentes autores, dentro de los cuales se puede nombrar a Llanos en 2017 [59] donde se presentó como producto el alfa de Cronbach superior a 0.70 (.861) en 150 trabajadores pertenecientes al sector transporte; Pompilla en 2017 [9] tuvo un alfa de Cronbach de 0.972 para una muestra de 200 trabajadores correspondientes al área administrativa de una clínica. También se puede nombrar a Suarez en 2013 [60], obteniendo un alfa de Cronbach igual 0.972, para 203 trabajadores. “El coeficiente de confiabilidad (Alfa de Cronbach) fluctúa entre 0 y 1, es decir que 0 es igual a una nula confiabilidad y el valor 1 es el máximo de fiabilidad” [49, p. 207]. Este instrumento de gestión utilizado conforma el anexo 01 ubicado en la sección de anexos.

### **3.3. Población**

La población de nuestra investigación es la misma que la establecida para la muestra, definida por los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico.

### **3.4. Muestra**

La muestra es no probabilística, seleccionada a criterio de los autores, definida por 24 trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico (Ver TABLA. X), por la singularidad de sus actividades están expuestos a condiciones riesgosas que detonarían en aparición de trastornos referidos del estrés laboral, por

ello se han establecido como aportes las medidas de control planteadas en ésta investigación para la reducción del estrés laboral en los empleados del área mencionada. [49, p. 176].

TABLA X  
TRABAJADORES DEL ÁREA DE SERVICIOS COMERCIALES

Área	Cargo	Cantidad
Servicios comerciales	CO	Uno
	JUO	Seis
	Chofer	Seis
	Técnico 01	Seis
	Técnico 02	Cinco

FUENTE: Los autores [8]

Para la obtención de información de la muestra que nos permita caracterizarla se aplicó el Cuestionario de información básica, éste instrumento se encuentra en la sección de anexos (anexo 03) véase la TABLA XI.

TABLA XI  
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

	Características	Cantidades	
	<b>1. Soy</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
	Hombre	24	100
	Mujer	0	0
	<b>2. Mi estado civil es</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
	Casado(a)	9	37
	Conviviente	8	33
	Soltero(a)	7	29
	<b>3. Mi estado civil es</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
	Inferior a 26 años	3	12
	De 26 a 35 años	7	29
	De 36 a 45 años	10	42
	De 46 a 55 años	4	17
	Superior a 55 años	0	0
	<b>4. Mi antigüedad en la organización es</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
	Inferior a 30 días	6	25
	De 1 a 6 meses	4	17
	Entre 6 meses hasta 2 años	4	17
	Entre 2 hasta 5 años	8	33
	Entre 5 hasta 10 años	2	8
	Superior a 10 años	0	0
	<b>5. Cuento con educación al nivel de</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
	Sólo primaria	0	0
	Secundaria incompleta	0	0
	Secundaria completa	6	25
	Superior incompleta	5	21
	Superior completa	13	54
	<b>6. Mi horario de trabajo es</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
	Jornada fraccionada (mañana y tarde)	24	100.
	Solo mañana en turno invariable	0	0
	Solo tarde en turno invariable	0	0
	Solo noche en turno invariable	0	0
	Turnos intermitentes mañana/tarde/noche	0	0
	<b>7. Mi relación contractual es</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
	Cuento con contrato indeterminado...(fijo)	1	4
	Fijo interrumpido	18	76
	Temporal con contrato	5	20
	Temporal sin contrato o esporádico	0	0
	Soy funcionario(a)	0	0
	Soy personal interno	0	0
	Soy Un/una trade	0	0
	Soy Becario(a)	0	0
	No cuento con contrato	0	0

FUENTE: Modificado a partir de [36]

**Grupo experimental:** Es la muestra en estudio (24 trabajadores), grupo que recibe el tratamiento o estímulo.

La muestra en estudio por puesto laboral se desarrolla a continuación:

**Coordinador de Operaciones:** Ing. encargado de programar las actividades para el día siguiente, después de haber revisado las inspecciones realizadas por cada cuadrilla de trabajo. Programa los trabajos que se realizarán cuando los técnicos tengan que viajar, esto conlleva los viáticos tanto de transporte, hospedaje y alimentación desde el día que viajan hasta su retorno.

**Jefe de unidad operativa:** Encargado de cada cuadrilla que conforman una unidad de trabajo, supervisa sus labores de campo, entre ellas que la instalación de medidores estén conformes y no se presente queja alguna, información sustentada con evidencia fotográfica y que el cliente esté conforme con el servicio prestado. Técnico electricista titulado o de carreras afines con 3 años de experiencia, con certificación en trabajos de altura, izamiento o tareas afines. Experiencia en instalación de medidores monofásicos y trifásicos, subestación e instalaciones subterráneas, trabajo en equipo y manejo de personal.

**Chofer:** Encargado de conducir la unidad vehicular con experiencia en electricidad (empírica), apoya en llenar los formatos, entrega de materiales a los técnicos, pintar las cajas metálicas, transportar agua, enrollar el cable utilizado, preparar mezcla, entre otras de manera ocasional.

**Técnico 1:** Técnico electricista encargado de realizar las inspecciones domiciliarias, que con frecuencia es el que aprueba si un suministro debe ser instalado, que por medio de evidencias fotográficas realiza sus informes los cuales serán llevados al cliente, para que corrobore que se hizo la inspección previa.

**Técnico 2:** Técnico electricista cuya función consiste en apoyar directamente en las funciones del JUO, así como también en informar al usuario acerca de las actividades que se van a ejecutar en su domicilio, realiza la desconexión del servicio de luz momentánea. Posibilita firmar los formatos de instalación, normalización y en el caso de que el usuario se oponga a dicho mantenimiento hace firmar la declaración jurada de oposición de actividades, apoyo en todas aquellas actividades que se requieran, a medida que va aumentando su experiencia asume el cargo de técnico 2, y pasa automáticamente a otra unidad para tomar su nuevo puesto de trabajo.

## Organigrama

La organización de la Empresa se detalla a continuación en la Fig. 6

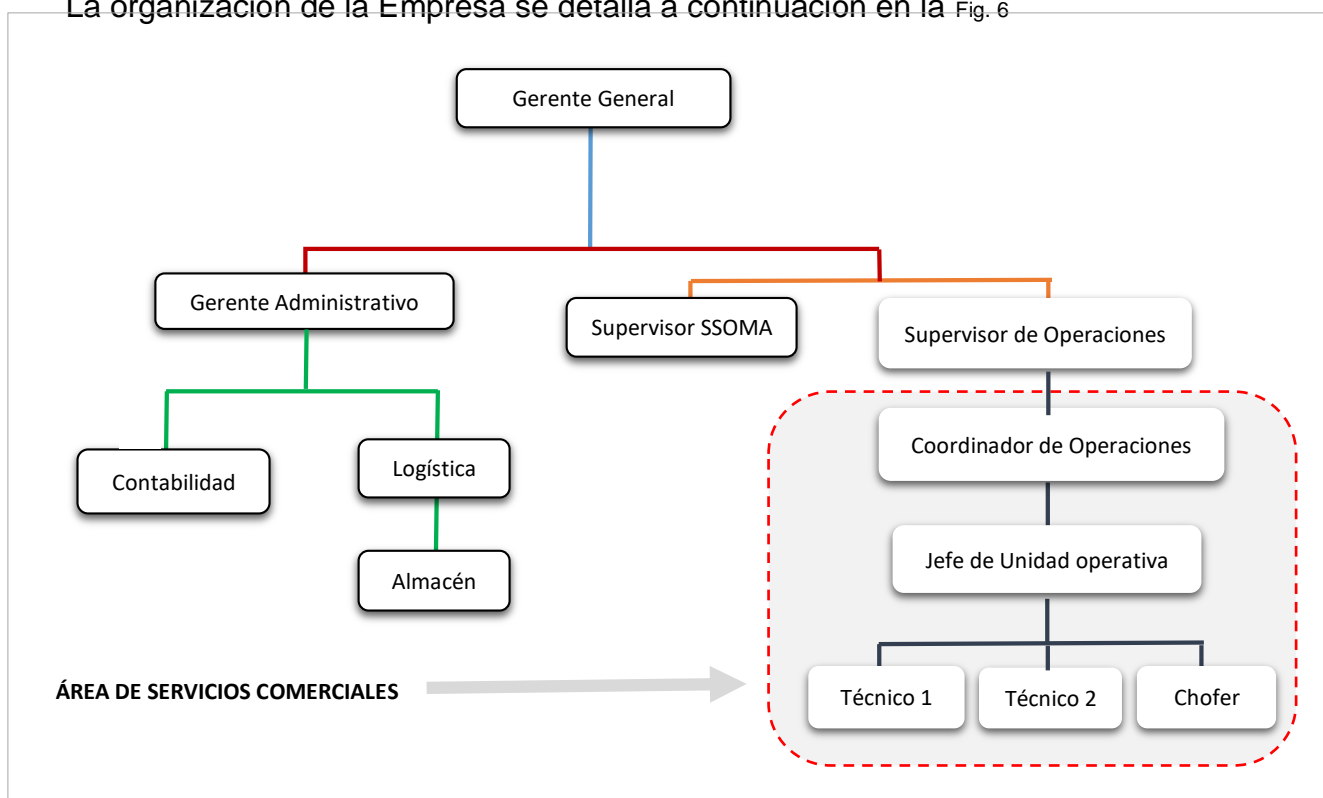


Fig. 7 Organigrama de la Empresa

FUENTE: La empresa [11]

### Ubicación de la Empresa

La ubicación de la organización, se circunscribe a la región y provincia de Arequipa, distrito de Cerro Colorado, sector de Semi Rural Pachacútec.

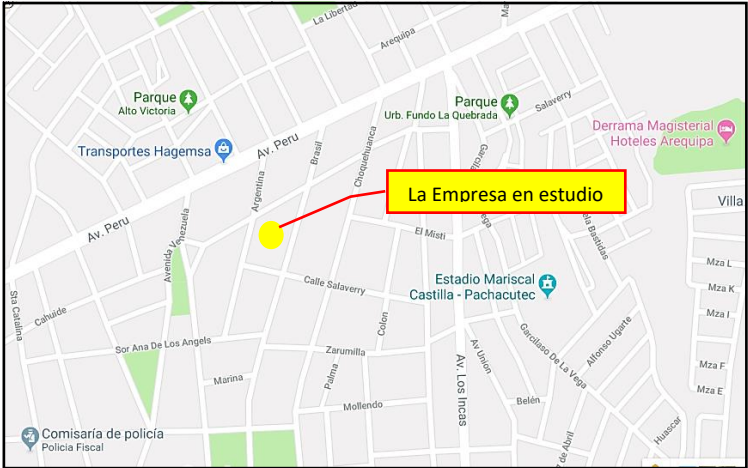


Fig. 8 Ubicación de la Empresa del sector eléctrico

FUENTE: GOOGLE MAPS [61]

Las instalaciones de la empresa bajo estudio, se identifican en la TABLA XII.

TABLA XII

#### IDENTIFICACIÓN DE LAS INSTALACIONES

Nombre de la instalación	Base operativa de La Empresa
Área de la instalación	600 m2

FUENTE: La Empresa [11]

La empresa desarrolla labores de alto riesgo, establecido en el anexo 5 (TABLA XIII) donde establece como grupo: Electricidad, gas y vapor, y como actividades: la producción, captación y distribución de energía eléctrica, [62] por ello está adscrita al Registro de entidades empleadoras donde se efectúan trabajos de alto riesgo según la Resolución Ministerial N° 090-97-TR/DM.

TABLA XIII  
ACTIVIDADES COMPRENDIDAS EN EL SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO  
(ANEXO 5)

<b>CIIU Rev 4</b>	<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA Rev 4</b>
3510	Generación, captación y distribución de energía eléctrica
FUENTE. Extraído de [63]	

Si bien la Empresa que pertenece al sector eléctrico realiza actividades de alto riesgo como son el mantenimiento de subestaciones eléctricas, mantenimiento de torres de alta y mediana tensión, mantenimiento de estaciones, mantenimiento de salas eléctricas, entre otras, algunas en el sector de minería, estas se realizan entre periodos programados de 18 a 23 meses de separación. Dichas actividades no se han realizado en el periodo de ejecución de la presente investigación.

No obstante, las actividades que desarrollan los trabajadores del área de servicios comerciales son referidas a labores con baja tensión 380/220 V [64, p. 5], en la instalación completa de medidor, instalación de bastón (tubo de PVC ½", instalación de regleta (palo), reubicación de medidor, cambio de acometida (cambio por cable nuevo), cambio de sistema de protección (fusible por termo magnética), cambio de medidor, entre otras actividades similares de suministros (medidores) monofásicos. Así, como en la conformación de cuadrillas de emergencia para la instalación de suministros (medidores) trifásicos en la ciudad de Arequipa o en provincias de la Región de Arequipa, cabe señalar que la instalación trifásica se presenta esporádicamente entre uno o dos meses. Estas actividades no se desarrollan para el sector de minería.

A continuación (Fig. 8 y Fig. 9) se detallan los mapas de riesgo de las instalaciones donde se desarrollan las actividades de coordinación, labores administrativas y de logística.

## MAPA DE RIESGOS DE LA EMPRESA EN ESTUDIO

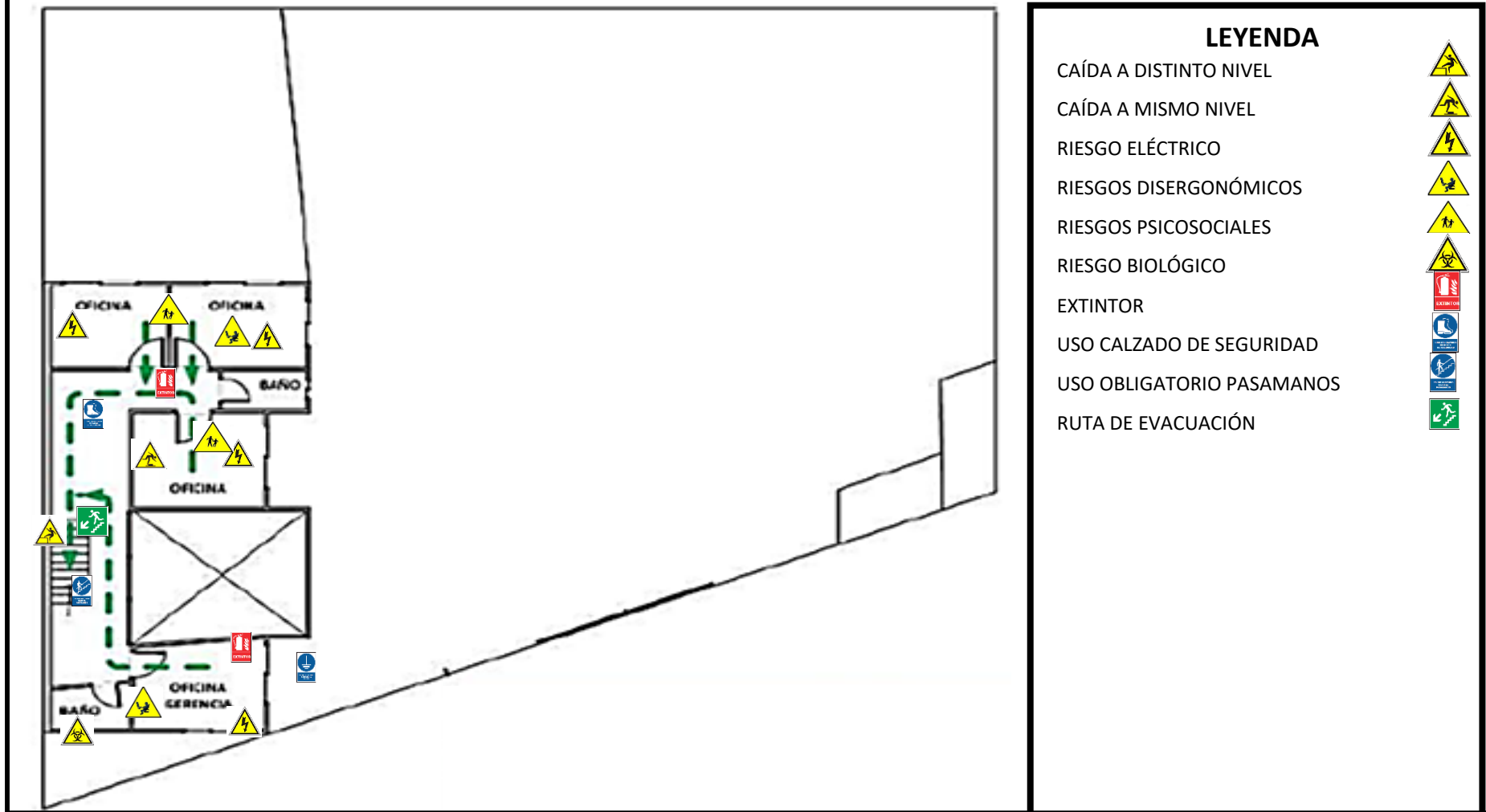


Fig. 9 Segundo nivel de las instalaciones de la Empresa.

FUENTE: La Empresa [11]



## MAPA DE RIESGOS DE LA EMPRESA EN ESTUDIO

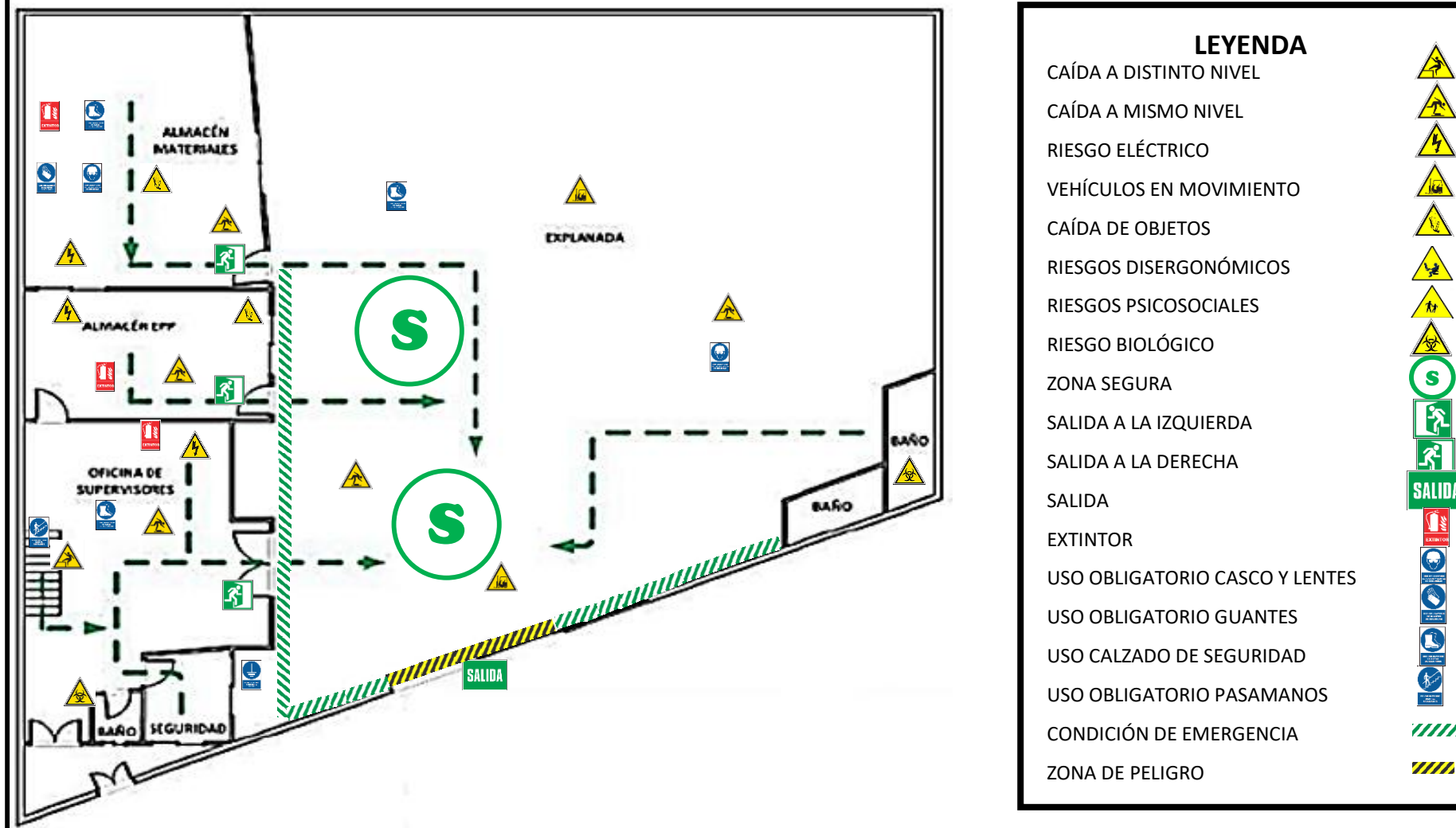


Fig. 10 Mapa de riesgos del primer nivel de las instalaciones de la Empresa.

FUENTE: La Empresa [11]

Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, en su artículo 19°, inciso d: “La identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos al interior de cada unidad empresarial y en la elaboración del mapa de riesgos” [40] En su artículo 35°, inciso e: “Elaborar un mapa de riesgos con la participación de la organización sindical, representantes de los trabajadores, delegados y el comité de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe exhibirse en un lugar visible” [40]

Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo Ley N° 29783 otorga una definición de mapa de riesgos: “Es un plano de las condiciones de trabajo, (...) para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores (...)” [41]. Asimismo, en su artículo 32° señala que la documentación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo que debe exhibir el empleador, debe contener el mapa de riesgo (inciso d). [41]

En la Resolución Ministerial 050-2013-TR, en su anexo 3 se establece una Guía básica sobre el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, donde refiere al mapa de riesgos en su punto 4 como parte de esta guía en sus cinco partes. En la lista de verificación de los lineamientos del Sistema de Gestión, sección VII Control e información de documentos de la misma Resolución Ministerial 050-2013-TR, se verifica si “el empleador ha elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible” [65]. De la misma manera está considerado en la estructura básica que comprende el Plan de Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo, en su punto 6: Identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales y mapa de riesgos: “Definir la metodología a emplear y la planificación de las actividades para elaborar la identificación de peligros y evaluación de riesgos laborales” [65]

Se hizo uso de la Norma Técnica Peruana 399.010-1 Señales de Seguridad, para la realización de los mapas de riesgos de ambos niveles de la empresa. [66]

## **CAPÍTULO 4**

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **4.1. Exposición e interpretación de resultados**

Para la actual sección de la investigación se ha determinado exhibir aquellos resultados que fueron obtenidos tras la aplicación de los instrumentos propuestos, en concordancia con los objetivos planteados.

Aquí se exhiben los resultados de la exposición a Factores de riesgo psicosocial de los trabajadores del área de servicios comerciales (TABLA XIV y Fig. 10) y. Los resultados de la aplicación del pre test (TABLA XV y Fig. 11), para definir el nivel del estrés laboral en los empleados del área de deficiencias del servicio comercial. Los resultados de la administración del pos test (TABLA XVI y Fig. 12), para definir los resultados de la aplicación de la aplicación del Plan preventivo en los niveles del estrés laboral de los trabajadores del área de deficiencias del servicio comercial.

#### 4.1.1.Resultados luego de aplicar el Cuestionario CoPsoQ (versión corta)

Los resultados obtenidos para los Factores de riesgo psicosocial se exhiben en la siguiente TABLA XIV y en la Fig. 10

TABLA XIV  
RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DE FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL

	Número de respuestas en cada situación de exposición						Total	
	verde		Amarillo		Rojo			
Factores de riesgo psicosocial	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Exigencias psicológicas en el trabajo	6	8.3	13	18.1	53	73.6	72	100.0
Conflicto trabajo-familia	6	25	9	37.5	9	37.5	24	100.0
Control sobre el trabajo	33	45.8	27	37.5	12	16.7	72	100.0
Apoyo social y calidad de liderazgo	3	3.1	36	37.5	57	59.4	96	100.0
Compensaciones del trabajo	0	0	3	6.3	45	93.8	48	100.0
Calidad de liderazgo	8	16.7	16	33.3	24	50	48	100.0

FUENTE: Los autores [8]

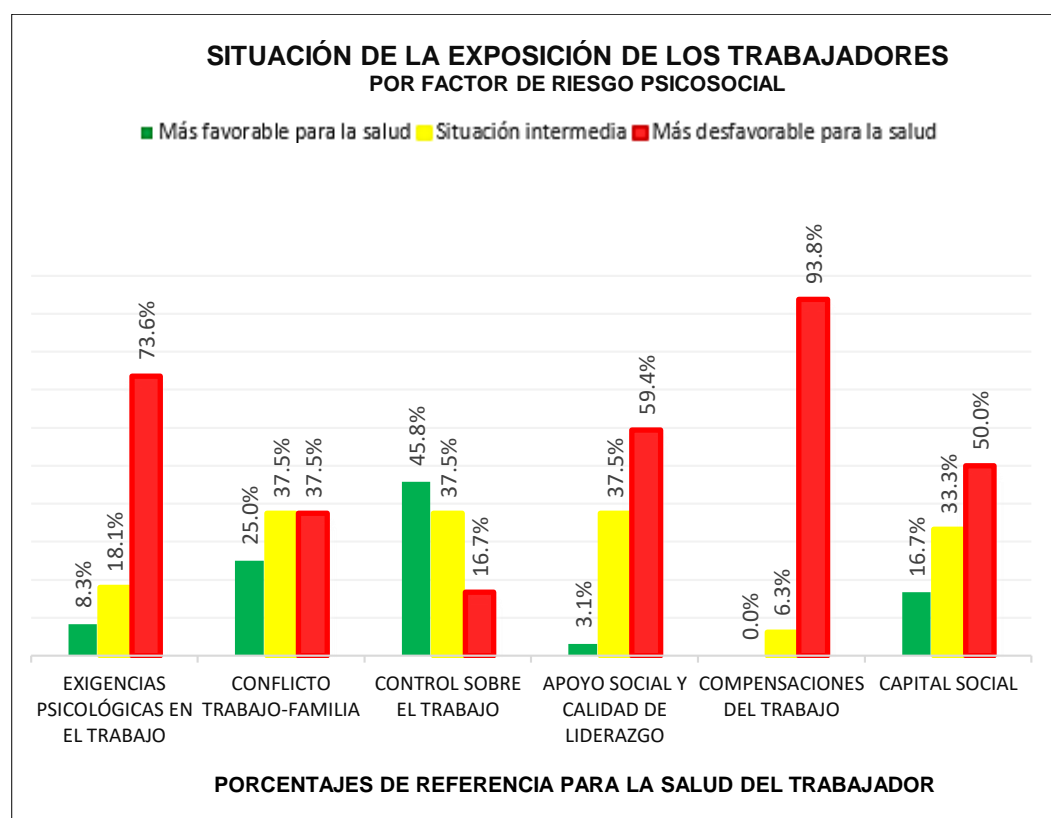


Fig. 11 Factores de riesgo psicosocial y el nivel de exposición de los trabajadores

FUENTE: Los autores [8]

Se exhibe en Exigencias Psicológicas en el trabajo 73.6% en situación desfavorable, 18.1% intermedia y 8.3% más favorable. En Conflicto trabajo-Familia 37.5% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 25% situación más favorable. En Conflicto sobre el Trabajo, 16.7% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 45.8% más favorable. En Apoyo Social y Calidad de Liderazgo 59.4% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 3.1% más favorable. En Compensaciones del Trabajo 93.8% situación desfavorable, 6.3% intermedia. En Capital Social, 50% situación desfavorable, 33.3% intermedia y 16.7% en situación más favorable.

Para una mejor comprensión se ha dividido la sección de resultados de la exposición a factores de riesgo psicosocial; los que se encuentran en ésta sección (TABLA XIV y Fig. 10) y los que se muestran en la sección de Apéndices (resultados que se obtuvieron en el desarrollo de la investigación, en particular para cada objetivo planteado, para tener un mejor panorama de los factores de riesgo psicosocial y la relación con el ambiente de trabajo).

En los **Apéndices A, B, C y D** se exhibe el consolidado de respuestas del Cuestionario CoPsoQ aplicado a los 24 trabajadores del área de servicios comerciales.

En el **Apéndice E** se muestra la figura de porcentajes globales de condiciones más favorables, situación intermedia y situaciones más desfavorables para la salud de los trabajadores

Para el **Apéndice F**, se ha seleccionado la Tabla 1, que recoge el resumen de puntuaciones de la exposición a cada dimensión de riesgo psicosocial. En ésta tabla se recoge el número de cuestionarios en cada situación de exposición a las

condiciones laborales presentes en el ámbito del trabajo, divididas en verde, amarillo y rojo, según cada situación.

En el **Apéndice G** se exhiben los resultados de la exposición por cada dimensión de Factores de riesgo psicosocial.

En el **Apéndice H** se exhibe la tabla 2, con el resumen de respuestas a cada interrogante por cada dimensión, es a partir de esta tabla donde se ha realizado el análisis minucioso de cada pregunta como indica el método CoPsoQ, pues la identificación del origen de la exposición de cada trabajador deviene de las respuestas que indicó, así como de los porcentajes en conjunto por cada pregunta, esto es imperativo, como indica el método, para establecer medidas preventivas una vez identificado él o los orígenes de la exposición a Factores de riesgo psicosocial.

En el **Apéndice I**, se exhibe el escenario de la exposición de los trabajadores del área de servicios comerciales por cada pregunta de las dimensiones de los factores de riesgo psicosocial.

Por otro lado, el método CoPsoQ establece la utilización de matrices en donde se recoge la exposición, el origen de la exposición y la planificación preventiva de acuerdo a la fuente identificada. En los Apéndices **P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z, AA y AB** se exhiben las matrices para cada una de las dimensiones y sus preguntas asociadas, cabe resaltar que se han considerado las preguntas donde se identificaron situaciones desfavorables para la salud de los trabajadores y situaciones intermedias.

#### 4.1.2.Resultados luego de aplicar el pre test de estrés laboral

TABLA XV  
NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (PRE TEST)

Nivel de estrés	PRE TEST											
	MUESTRA DE TRABAJADORES											
	CO		JUOs		Chofer		Técnico 1		Técnico 2		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Bajo nivel de estrés	0	0	0	0	1	4.2	0	0	0	0	1	4.2
Nivel intermedio	1	4.2	1	4.2	2	8.3	0	0	0	0	4	16.7
Estrés	0	0	5	20.8	3	12.5	4	16.7	3	12.5	15	62.5
Alto nivel de estrés	0	0	0	0	0	0	2	8.3	2	8.3	4	16.7
											24	100

FUENTE: Los autores [8]

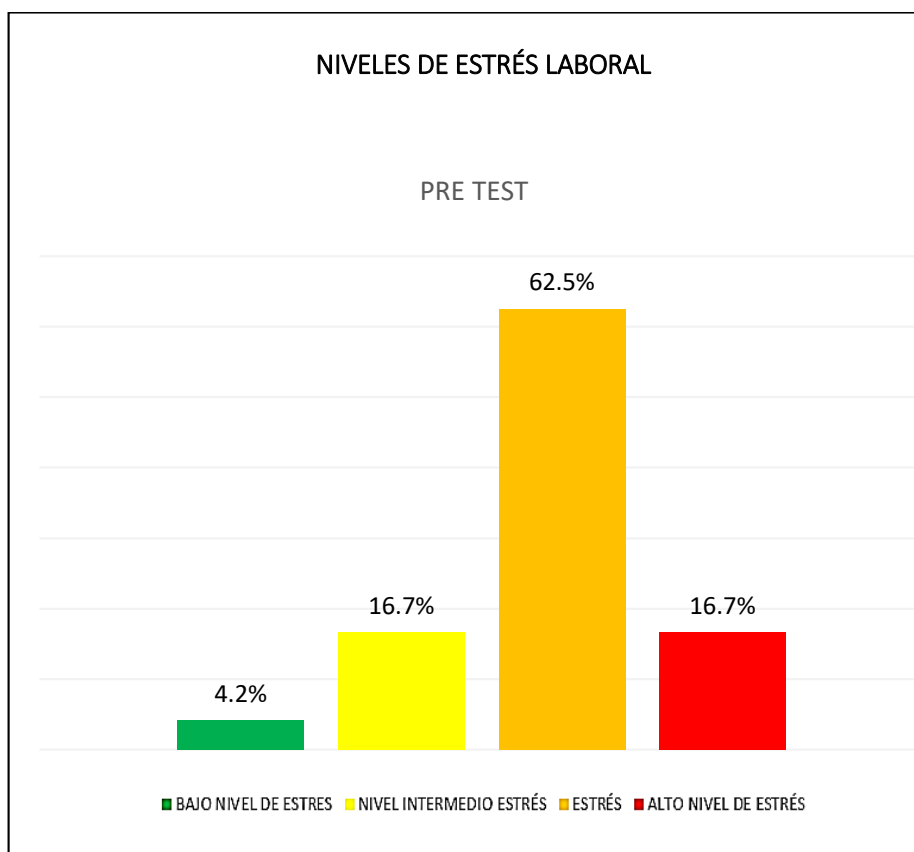


Fig. 12 Porcentajes de estrés laboral en el pre test en la muestra de estudio.

FUENTE: Los autores [8]



La figura anterior exhibe los resultados de la aplicación del pre test, donde se puede observar un 4.2% de bajo estrés laboral de color verde, 16.7% de nivel intermedio de estrés en color amarillo, 62.5% de estrés de color naranja y un 16.7% de alto nivel del estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales de color rojo.

En el **Apéndice J** se exhibe el consolidado de respuestas de la aplicación del Pre test para identificar los niveles de estrés laboral.

En el **Apéndice L** se encuentra la comparación de los resultados de la aplicación del pre test y del pos test general.

En el **Apéndice M** se exhibe la comparación de los resultados de la aplicación del pre test y del pos test por puesto laboral.

La prueba de estadística inferencial a los resultados obtenidos del pre test para establecer la relación entre la variable niveles de estrés laboral y el tipo de puesto laboral en el que se desempeñan los trabajadores del área de servicios comerciales, se encuentra en el **Apéndice N**

#### 4.1.3.Resultados luego de aplicar el pos test de estrés laboral

TABLA XVI  
NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (POS TEST)

POS TEST												
MUESTRA DE TRABAJADORES												
	CO		JUO		Chofer		Técnico 1		Técnico 2		TOTAL	
Nivel de estrés	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Bajo nivel de estrés	1	4.2	0	0	2	8.3	0	0	0	0	3	12.5
Nivel intermedio	0	0	6	25	4	16.7	4	16.7	2	8.3	16	66.7
Estrés	0	0	0	0	0	0	2	8.3	3	12.5	5	20.8
Alto nivel de estrés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FUENTE: Los autores [8]											24	100

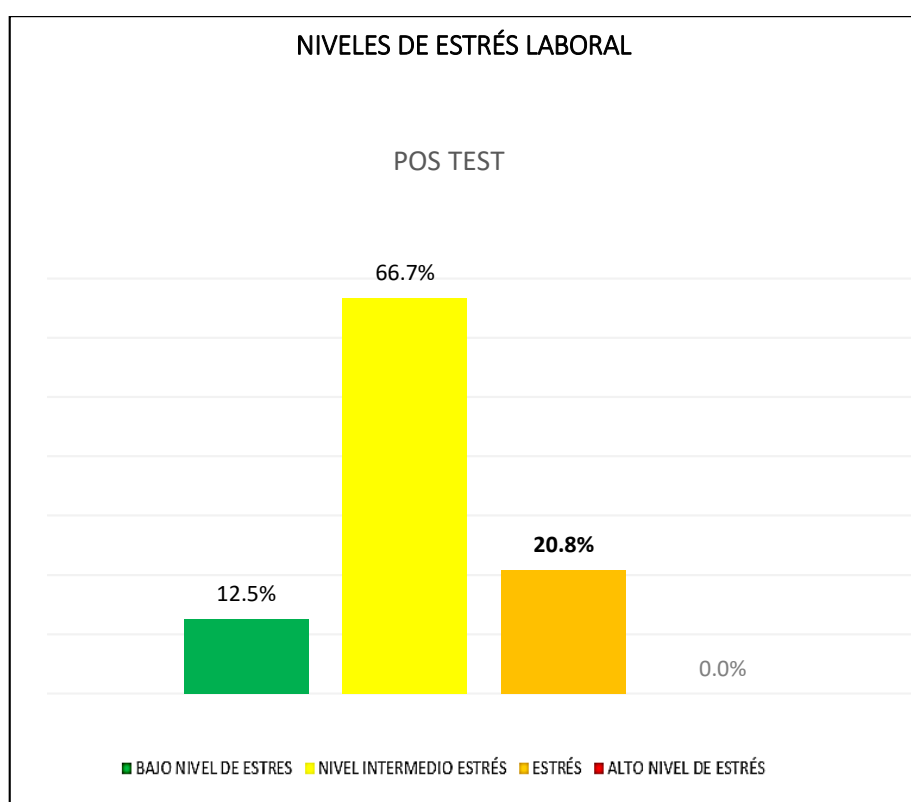


Fig. 13 Porcentajes de estrés laboral en el pos test en la muestra de estudio

FUENTE: Los autores [8]

La figura anterior exhibe los efectos de la aplicación del Plan preventivo, luego de ser administrado el pos test, donde se puede observar un 12.5% de bajo estrés laboral en color

verde, 66.7% de nivel intermedio de estrés en color amarillo, 20.8% de estrés en color naranja, no se observó alto nivel de estrés en los trabajadores del área de servicios comerciales.

En el **Apéndice K** se exhibe el consolidado de respuestas de la aplicación del Pos test para el estrés laboral

En el **Apéndice L** se encuentra la comparación de los resultados de la aplicación del pre test y del pos test general.

En el **Apéndice M** se exhibe la comparación de los resultados de la aplicación del pre test y del pos test por puesto laboral.

La prueba de estadística inferencial a los resultados obtenidos del pos test para establecer la relación entre la variable niveles de estrés laboral y el tipo de puesto laboral en el que se desempeñan los trabajadores del área de servicios comerciales, se encuentra en el **Apéndice O**.

## DISCUSIÓN

Uracahua en 2017 en Arequipa, en su tesis de Segunda Especialidad en Enfermería aplicó un programa de intervención de modelo mexicano para disminuir el estrés laboral en 30 enfermeras del centro quirúrgico de una clínica de salud, la periodicidad de la aplicación fue de un mes, lo cual indica que se realizaron consecutivas reuniones con la muestra en estudio, detalladas en su programa de intervención, como resultado de ello los niveles de estrés redujeron; se evidenció un incremento del bajo nivel de estrés de no presentar nivel alguno hasta un 40% y una disminución del nivel regular estrés de 90% a 60%, finalmente el 10% de nivel alto de estrés se redujo a 0% luego a la aplicación del programa de intervención. Por otro lado, la aplicación de nuestro plan preventivo se realizó en cuatro meses, debido a las limitaciones de tiempo y accesibilidad a las horas de trabajo de la empresa; ello conllevó a la administración del plan en forma intermitente, las características del estudio también indicaban una metodología a seguir para abordar la problemática del estrés laboral detallada en la metodología CoPsoQ. Se administraron los instrumentos a 24 trabajadores del área de servicios comerciales obteniéndose una reducción del estrés laboral luego de ser suministrado nuestro plan de gestión del riesgo psicosocial. lo que antes significaba un 16.7% del alto nivel de estrés en el pos test se redujo a un 0%. En el nivel estrés, se ha producido la reducción de este de 62.5% a 20.8% tras la medición en el pos test. En los niveles intermedio de estrés ha ocurrido una variación que refleja un incremento de 16.7% a 66.7% medurado a través del pos test. Para el bajo nivel de estrés se dio su incremento de 4.2% hasta 12.5% tras el pos test. Estos efectos señalan que la aplicación del Plan preventivo ha rendido los resultados esperados. En relación a las propuestas, el Programa de intervención planteado por el autor, en él se desarrollan técnicas de relajación para disminuir el Estrés laboral y mejorar la calidad de vida del Trabajador en salud, mientras que en nuestra propuesta ejecutada el abordaje se da mediante la metodología CoPsoQ que plantea una secuencia para identificar el origen de

los factores de riesgo psicosocial y plantear medidas preventivas. Los factores de riesgo psicosocial identificados mediante esta metodología son para las Exigencias Psicológicas en el trabajo 73.6% en situación desfavorable, 18.1% intermedia y 8.3% más favorable. En Conflicto trabajo-Familia 37.5% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 25% situación más favorable. En Conflicto sobre el Trabajo, 16.7% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 45.8% más favorable. En Apoyo Social y Calidad de Liderazgo 59.4% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 3.1% más favorable. En Compensaciones del Trabajo 93.8% situación desfavorable, 6.3% intermedia. En Capital Social, 50% situación desfavorable, 33.3% intermedia y 16.7% en situación más favorable.

Alarcón y Gutiérrez en 2017, en su tesis de Título profesional de Enfermería, aplicaron el Sistema de Betty Neuman para disminuir el estrés laboral suministrado a 62 enfermeras de diversas áreas de un hospital en Arequipa, como medición se usó la escala de estrés de la vida profesional de David Fontana. En ambos test, pre y pos, no se evidenció estrés marcado ni severo, el nivel de estrés leve incrementó de 67.74% hasta 91.94%, el nivel de estrés moderado rebajó de 32% hasta 8.06%, luego de la aplicación del método nombrado. La metodología CoPsoQ para la evaluación de los Factores de riesgo psicosocial nos posibilita la identificación de los factores que signifiquen riesgos para la salud de los trabajadores por ello como diagnóstico y guía se usó dicha metodología, donde se obtuvieron los siguientes resultados: Exigencias Psicológicas en el trabajo 73.6% en situación desfavorable, 18.1% intermedia y 8.3% más favorable. En Conflicto trabajo-Familia 37.5% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 25% situación más favorable. En Conflicto sobre el Trabajo, 16.7% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 45.8% más favorable. En Apoyo Social y Calidad de Liderazgo 59.4% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 3.1% más favorable. En Compensaciones del Trabajo 93.8% situación desfavorable, 6.3% intermedia. En Capital Social, 50% situación desfavorable, 33.3% intermedia y 16.7% en situación más favorable. Para la medición del nivel de estrés usamos

la escala de estrés de la OIT/OMS, donde pudimos extraer resultados y conclusiones de la disminución del estrés laboral. En ambas investigaciones se realizó una prueba de hipótesis para verificar nuestra afirmación. Si bien las poblaciones corresponden a sectores diferentes, la problemática del estrés se erige a nivel mundial, traspasando las barreras de las empresas. La aplicación de nuestro plan preventivo logra el objetivo de rebajar los niveles de estrés detectados en el pre test; llegándose a obtener la no evidencia de alto nivel de estrés como efecto de la administración de nuestra propuesta luego de la aplicación del pos test. Las autoras desarrollaron el Modelo de Sistemas de Betty Neuman, el cual se enfoca a través de los siguientes componentes: Visión holística o integral, Sistema Cliente, estructura básica del Cliente, líneas de defensa, elementos estresantes, grado de reacción, prevención como intervención (primaria, secundaria, terciaria) y la reconstitución (adaptación a los elementos estresantes). Siendo dividida su intervención en niveles y estas en sesiones. Intervención Primaria: Alimentación y vida saludable, Intervención secundaria: Aplicación de la escala de la vida profesional de David Fontana. Intervención Terciaria: Readaptación (adivina quién soy), reeducación (Conociendo más sobre el estrés laboral) y mantenimiento de la estabilidad (Terapias de relajación y respiración) así como ejercicios para disminuir el estrés. Nuestro Plan preventivo desarrolló actividades como un programa de capacitaciones, de pausas activas, alimentación y vida saludable, de apoyo familiar al trabajador, la instalación de una política de prohibición del consumo de alcohol y sustancias psicoactivas, entre otras medidas que ayudaron a la disminución de los niveles de estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales.

Rojas y García en 2017, en su tesis de Título en Especialista en Psicología de las organizaciones y del trabajo, establecen una propuesta de un plan de intervención de estrés laboral para 74 trabajadores de dos empresas, con el objetivo de fortalecer la respuesta adaptativa a los Factores de Riesgo Psicosocial en las empresas en Colombia. En la metodología para abordar la problemática designan la elaboración de un diagnóstico

de las situaciones propias que han generado estrés en orden ascendente, para visualizar la situación estresora. No se han generado conclusiones por ser una investigación de propuesta. Nuestra investigación, no solamente se ha aplicado, sino que recoge el espíritu de Rojas y García buscando la situación estresora que genera el escenario de condiciones desfavorables para la salud de los trabajadores. La metodología CoPsoQ para evaluar los Factores de riesgo psicosocial determina una batería de preguntas asociadas a Factores de riesgo psicosocial y sus dimensiones donde se puede establecer luego de su análisis el origen de la exposición. Los resultados fueron para las Exigencias Psicológicas en el trabajo 73.6% en situación desfavorable, 18.1% intermedia y 8.3% más favorable. En Conflicto trabajo-Familia 37.5% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 25% situación más favorable. En Conflicto sobre el Trabajo, 16.7% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 45.8% más favorable. En Apoyo Social y Calidad de Liderazgo 59.4% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 3.1% más favorable. En Compensaciones del Trabajo 93.8% situación desfavorable, 6.3% intermedia. En Capital Social, 50% situación desfavorable, 33.3% intermedia y 16.7% en situación más favorable. En relación a las medidas preventivas Rojas y García plantean técnicas de intervención: técnicas de inoculación del estrés, técnicas para el control de la respiración, técnicas para la relajación mental – meditación. Nuestra propuesta ejecutada, finalmente una vez identificado el origen de la exposición a los factores de riesgo psicosocial, establece una serie de medidas preventivas estratificadas según su nivel de riesgo para la salud de los trabajadores del área de servicios comerciales. Entre ellas capacitaciones, pausas activas, alimentación saludable, fluidez de la comunicación interna, permisos de trabajo, posibilidades de desarrollo entre otras medidas dirigidas a cada pregunta del cuestionario CoPsoQ estas 21 donde se hallaron altos niveles de situaciones de riesgo para la salud de los trabajadores.

Paucar en relación a Factores de riesgo psicosocial y estrés laboral realizó una investigación interviniendo 200 operarios en el año 2017, para una empresa manufacturera

en la ciudad de Lima. Aplicando los cuestionarios de la OIT/OMS y el SUSESO/ISTAS21, resultando una correspondencia significativa, positiva y moderada baja entre los Factores de riesgo psicosocial y los elementos del estrés laboral. Nuestra investigación hace uso de ambos cuestionarios, con la diferencia de que es la versión española (versión corta) de CoPsoQ istas, asimismo, no se obtiene alguna correlación ya que el diseño de nuestro estudio es descriptivo, no correlacional. Nuestra investigación no está planteada para establecer una relación o correspondencia, el enfoque dado fue descriptiva y explicativa para el origen y características de los niveles de estrés laboral que presentaron los trabajadores del área de servicios comerciales, ante esto se planteó la aplicación de un Plan preventivo, cosa que no se observa en la investigación de Paucar, sin embargo se coincide con la utilización del cuestionario CoPsoQ istas, para nuestro caso fue la versión corta, donde se obtuvieron los siguientes resultados para las Exigencias Psicológicas en el trabajo 73.6% en situación desfavorable, 18.1% intermedia y 8.3% más favorable. En Conflicto trabajo-Familia 37.5% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 25% situación más favorable. En Conflicto sobre el Trabajo, 16.7% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 45.8% más favorable. En Apoyo Social y Calidad de Liderazgo 59.4% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 3.1% más favorable. En Compensaciones del Trabajo 93.8% situación desfavorable, 6.3% intermedia. En Capital Social, 50% situación desfavorable, 33.3% intermedia y 16.7% en situación más favorable.

Estrada en 2016, en su tesis de Título profesional de Médico cirujano, estableció un estudio para 117 médicos para identificar la relación entre el estrés y la valoración de su entorno psicosocial, en una investigación sobre el entorno psicosocial y estrés en trabajadores sanitarios del sector salud – MINSA. Los resultados de la aplicación del CoPsoQ 1.5 establecieron que las dimensiones calidad de liderazgo, trabajo activo, desarrollo de habilidades y apoyo social evidencian mayor relación significativa, traducéndose en elevado nivel de estrés en la muestra (conductuales, somáticos y cognitivos). Nuestra



investigación, hace uso de CoPsoQ (versión corta) donde los resultados de la exposición a Factores de riesgo psicosocial evaluada en su cuestionario, evidenciando para las Exigencias Psicológicas en el trabajo 73.6% en situación desfavorable, 18.1% intermedia y 8.3% más favorable. En Conflicto trabajo-Familia 37.5% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 25% situación más favorable. En Conflicto sobre el Trabajo, 16.7% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 45.8% más favorable. En Apoyo Social y Calidad de Liderazgo 59.4% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 3.1% más favorable. En Compensaciones del Trabajo 93.8% situación desfavorable, 6.3% intermedia. En Capital Social, 50% situación desfavorable, 33.3% intermedia y 16.7% en situación más favorable. Estrada al desear identificar la relación entre la valoración psicosocial y el estrés, no muestra una propuesta aplicable de intervención, como si lo hemos hecho nosotros en la presente investigación.

Güilgüiruca y otros en Chile (2015), en su artículo para la revista Medicina y Seguridad del Trabajo, analizaron la relación entre los Factores de riesgo psicosocial y estrés percibido para 292 trabajadores de una empresa del sector energético, siendo la muestra de hombres y mujeres con edades promedio de 44.14 años. Se usó el cuestionario Suseso istas 21 y la escala de estrés percibido. El análisis de los resultados presentó 44% en la dimensión doble presencia de niveles más altos de riesgo, en relación a las otras cuatro dimensiones se observó la presencia de elevado riesgo de estrés psicosocial donde al menos tres de cada diez presentan alto riesgo en alguno de los actores psicosociales. En nuestra investigación el análisis de los resultados del cuestionario CoPsoQ muestra que las Exigencias Psicológicas en el trabajo 73.6% en situación desfavorable, 18.1% intermedia y 8.3% más favorable. En Conflicto trabajo-Familia 37.5% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 25% situación más favorable. En Conflicto sobre el Trabajo, 16.7% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 45.8% más favorable. En Apoyo Social y Calidad de Liderazgo 59.4% situación desfavorable, 37.5% intermedia y 3.1% más

favorable. En Compensaciones del Trabajo 93.8% situación desfavorable, 6.3% intermedia. En Capital Social, 50% situación desfavorable, 33.3% intermedia y 16.7% en situación más favorable. Güilgüiruca y otros, analizaron los factores de riesgo psicosocial y el estrés percibido, limitándose al análisis de los datos obtenidos, mas no para una propuesta de solución ante la problemática encontrada. En la presente tesis, se aplicó un Plan preventivo (propuesta aplicada) para reducir los niveles de estrés identificados, lográndose reducir los mismos.

## **CONCLUSIONES**

**PRIMERA CONCLUSIÓN.** Los trabajadores del área de deficiencias del servicio comercial, están expuestos a factores de riesgo psicosocial determinados de la siguiente forma: en exigencias psicológicas en el trabajo, se evidencia un 73.6% en situación más desfavorable para su salud, 18.1% en una situación intermedia y 8.3% en situación más favorable para su salud. En conflicto trabajo – familia, se observa un 37.5% en una situación más desfavorable para su salud, 37.5% en una situación intermedia y un 25% en una situación más favorable para su salud. En control sobre el trabajo, muestra un 16.7% en una situación más desfavorable para su salud, 37.5% en una situación intermedia y un 45.8% en situación más favorable para su salud. En calidad de liderazgo y apoyo social refleja un 59.4% en una situación más desfavorable para su salud, 37.5% en una situación intermedia y un 3.1% en situación más favorable para su salud. En compensaciones del trabajo, exhibe 93.8% en una situación más desfavorable para su salud, 6.3% en una situación intermedia. En capital social, expone un 50% en situación más desfavorable para su salud, 33.3% en situación intermedia y un 16.7% en situación más favorable para la salud.

**SEGUNDA CONCLUSIÓN.** Los niveles de estrés definidos por medio de la aplicación del pre test muestran que un 16.7% equivalente a 04 trabajadores se encuentran en un nivel de estrés muy alto, un 62.5% equivalente a 15 trabajadores se encuentran en nivel de estrés, un 16.7% que equivale a 04 trabajadores se encuentran en un nivel intermedio y un 4.2% que corresponde a 01 trabajador se encuentra en un nivel bajo de estrés laboral en el área de servicios comerciales.

**TERCERA CONCLUSIÓN.** La aplicación del Plan preventivo ha logrado la reducción de los niveles del estrés laboral, donde antes significaba un 16.7% equivalente a 04 trabajadores con alto nivel de estrés, en el pos test se ha reducido hasta no presentar porcentaje alguno. En el pre test se obtuvo un 62.5% equivalente a 15 trabajadores que alcanzaron el nivel de estrés, tras la medición en el pos test el porcentaje se redujo hasta un 20.8% equivalente a 05 trabajadores. En el nivel intermedio de estrés, tras el pre test se obtuvo un 16.7% lo que en el post test muestra con un incremento, llegando a un 66.7% equivalente a 16 trabajadores que alcanzaron el nivel intermedio de estrés. Para el bajo nivel de estrés, en el pre test se obtuvo un 4.2% equivalente a 01 trabajador, tras el post test se tuvo un 12.5% equivalente a 03 trabajadores que alcanzaron el bajo nivel de estrés.

**CUARTA CONCLUSIÓN.** Con la aplicación del Plan preventivo se ha logrado reducir los niveles de estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico en Arequipa, validando de éste modo la hipótesis planteada; la aplicación de las medidas de control ha tenido una duración de cuatro meses aproximadamente. La investigación realizada si bien ha hecho uso de instrumentos como la escala de estrés laboral OIT/OMS y del Cuestionario CoPsoQ istas21 de la misma metodología, estos mismos han sido usados en algunos casos para los estudios del Estado del Arte, algunas conclusiones de estos estudios han encontrado correlación o

correspondencias según sus objetivos planteados entre los componentes del estrés laboral y en otros con relación a los componentes de los Factores de riesgo psicosocial y entre las mismas variables. Los objetivos de la actual investigación han direccionado la adopción del diseño y viceversa, teniendo un nivel descriptivo y explicativo para el origen del estrés y sus características propias en los trabajadores del área de servicios comerciales.

## **RECOMENDACIONES**

### **PRIMERA**

Dar un mayor cumplimiento a las medidas preventivas propuestas contenidas en el Plan preventivo con el objetivo de propiciar la reducción de los niveles de estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico.

### **SEGUNDA**

Proponer la ejecución de actividades, estrategias complementarias para incrementar y mantener las situaciones y condiciones más propicias para la salud de los trabajadores derivadas de la exposición a factores de riesgo psicosocial.

### **TERCERA**

Realizar sondeos periódicos para determinar del nivel de estrés laboral con diversos instrumentos, con el fin de contrastar la información y poder tomar decisiones oportunas, necesarias y acertadas.

### **CUARTA**

Se sugiere la aplicación del Plan preventivo u otras iniciativas y tácticas de intervención en toda la empresa, con la intención de prevenir oportunamente el estrés laboral en todos sus trabajadores, personal visitante y contratistas, lo que permitirá optimizar las condiciones de trabajo y desarrollar mejor calidad de vida.

TABLA XVII

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título	Interrogantes	Objetivos	Variables	Definición	Dimensiones	Indicadores	Escala	Hipótesis	Diseño	Instrumentos	
Aplicación de un plan preventivo para reducir el estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales, en una empresa del sector eléctrico. Arequipa. 2018	<b>Problema principal</b> ¿La aplicación de un plan preventivo reducirá el estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico?	<b>Objetivo General</b> Aplicar un plan preventivo para reducir el estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales	<b>Variable independiente</b>  Medidas preventivas	<b>Conceptual:</b> Agrupamiento de estrategias, prácticas, actividades preventivas que se efectúan con el empeño de facilitar procesos para el cambio, ya sea en las relaciones interpersonales, como también en ciertos aspectos organizacionales y funcionales en el área de estudio.	Factores de riesgo psicosocial	Exigencias psicológicas en el trabajo	Nominal	Pre experimental  <b>G</b> → <b>0<sub>1</sub></b> → <b>X</b> → <b>0<sub>2</sub></b>  <b>G:</b> Muestra <b>0<sub>1</sub>:</b> Pre test <b>X:</b> Plan preventivo <b>0<sub>2</sub>:</b> Pos test	Plan preventivo		
	<b>Problemas secundarios</b>  <b>PS 01</b> ¿Cuáles son los factores de riesgo psicosocial a los que están expuestos los trabajadores del área de servicios comerciales?	<b>Objetivos específicos OE 01</b> Determinar los factores de riesgo psicosocial a los que son expuestos los trabajadores del área de servicios comerciales.  <b>OE 02</b> Definir los niveles de estrés laboral en los trabajadores del área de deficiencias del servicio comercial.  <b>OE 03</b> Determinar los efectos de la aplicación del plan preventivo en los niveles del estrés laboral de los trabajadores del área de servicios comerciales				Conflicto trabajo - familia	Nominal				
						Control sobre el trabajo	Nominal				
						Apoyo social y calidad de liderazgo	Nominal				
	<b>PS 02</b> ¿Cuáles son los niveles del estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales?	<b>Variable Dependiente</b>  Estrés Laboral	<b>Operacional:</b> Instrumento de gestión utilizado para realizar un control sobre los niveles del estrés en el trabajo, identificados en los empleados del área de servicios comerciales, la cual se realizó en dos ámbitos:  <b>Conceptual:</b> Respuesta ante un estímulo o situación que puede resultar estresante o que causa incomodidad.  <b>Operacional:</b> Es la respuesta del organismo que desafía la resistencia de la salud de los individuos y su capacidad de rendimiento en el ámbito laboral, el cual fue medurado con la Escala de estrés laboral OIT/OMS.	Nivel de estrés	Compensaciones de trabajo	Nominal	Al aplicar el plan preventivo se reducen los niveles del estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico en Arequipa	Aplicación de un pre test (diagnostico), aplicación de una propuesta de intervención, aplicación de un pos test.			
					Capital social	Nominal					
					Bajo nivel	Ordinal					
	Nivel intermedio				Ordinal						
	Estrés.				Ordinal						
	Alto nivel				Ordinal						
<b>PS 03</b> ¿Qué efectos tendrá la aplicación de un plan preventivo en los niveles del estrés laboral de los trabajadores del área de servicios comerciales?											

FUENTE: Los autores [8]

## APÉNDICES

### APÉNDICE A

TABLA XVIII

RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO COPSOQ (VERSIÓN CORTA)

		INTERROGANTES y RESPUESTAS																														
		1	2	3	4	5	9	6	10	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
CO	T1	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	0	1	3	4	3	1	3	2	0	2	1	0	
JUO	T2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	2	3	4	3	4	4	2	2	1	0	4	3	4	0	4	2	1	2	0	1	
	T3	1	4	2	3	2	1	2	1	2	2	2	2	3	4	3	4	2	4	1	3	4	3	4	3	4	2	1	0	3	2	
	T4	1	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	4	3	4	2	2	1	0	4	3	4	2	4	2	1	2	2	3	
	T5	4	0	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	2	3	2	1	0	1	3	4	3	4	3	2	2	3	1	0	
	T6	3	0	4	4	4	3	3	2	4	4	2	4	4	3	2	4	2	2	1	0	4	3	4	3	4	2	2	4	0	1	
	T7	3	2	4	4	4	2	3	2	4	3	2	4	4	3	2	4	2	2	1	0	4	3	4	3	4	2	2	2	0	3	
CHOFER	T8	1	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	4	4	3	2	2	0	1	3	4	3	2	3	2	0	2	2	4	
	T9	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	2	2	0	2	3	4	3	3	3	2	0	1	4	2	
	T10	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	2	4	3	4	2	2	1	0	4	3	4	2	4	2	1	2	0	1	
	T11	3	2	2	4	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	2	3	2	2	0	1	3	4	3	1	3	2	2	2	1	0	
	T12	3	0	4	4	4	3	3	2	4	3	2	4	4	3	2	3	2	2	0	1	3	4	3	4	3	2	2	2	2	1	
	T13	0	4	0	1	2	0	0	0	0	1	1	1	0	2	4	3	4	3	2	3	3	4	3	4	2	0	1	4	1	0	
TÉCNICO 1	T14	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	4	4	3	2	2	0	1	3	4	3	2	3	2	0	2	1	0	
	T15	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	1	1	0	3	0	2	
	T16	1	4	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	3	4	4	3	4	3	0	3	3	4	3	4	2	2	0	1	4	2
	T17	0	4	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	4	3	4	3	4	1	4	4	3	4	3	2	1	1	0	3	2	
	T18	0	4	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	3	4	4	3	4	3	2	3	3	4	3	4	2	0	0	1	4	2	
	T19	0	4	0	1	2	0	1	0	2	2	2	2	3	4	3	4	3	4	2	4	4	3	4	3	2	1	1	0	3	2	
TÉCNICO 2	T20	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	4	3	4	2	2	1	0	4	3	4	2	4	2	1	2	2	0	
	T21	4	1	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2	4	2	0	1	0	4	3	4	3	4	3	4	4	0	1	
	T22	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	1	0	1	2	4	3	4	3	4	4	3	1	4	
	T23	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	2	1	0	1	0	2	3	4	3	3	4	3	4	2	3	
	T24	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	0	2	0	1	0	1	2	2	3	4	4	3	4	3	2	4	

FUENTE: Los autores [8]

La presente tabla exhibe las respuestas a las 30 preguntas contestadas por los 24 trabajadores, dividida por puestos de trabajo, según la evaluación de la tabla 1 y 2 del método CoPsoQ.



## APÉNDICE B

TABLA XIX

RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO COPSOQ SEGÚN NIVEL DE RIESGO Y SUMA DE PUNTAJE DE PREGUNTAS

		INTERROGANTES y RESPUESTAS																													
Puesto laboral		1	2	3	4	5	9	6	10	7	8	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CO	T1	5	5	5	5	6	4	5	5	4	5	5	5	5	6	4	4	1	7	4	5	2	1	4	5	2	2	1	1	1	1
	T2	6	5	5	5	6	4	5	5	4	5	5	5	7	8	4	4	1	7	4	4	7	4	6	3	3	1	1	1	1	1
JUO	T3	5	5	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	7	7	7	6	4	7	6	4	7	7	6	6	1	5	5	5	5	5
	T4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	7	7	7	4	1	7	6	6	7	6	6	3	3	5	5	5	5	5
	T5	4	8	8	8	8	6	7	7	6	7	7	7	7	5	3	1	7	7	7	7	7	5	5	5	5	1	1	1	1	1
	T6	3	8	7	8	8	5	6	6	5	6	7	7	7	6	6	4	1	7	7	7	7	6	6	6	6	1	1	1	1	1
	T7	5	8	7	7	7	4	6	6	4	6	7	7	7	6	6	4	1	7	7	7	7	6	6	4	4	3	3	3	3	3
CHOFER	T8	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	7	7	7	4	1	7	5	5	5	5	5	2	2	6	6	6	6	6
	T9	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	7	7	7	4	2	7	6	6	5	5	1	1	6	6	6	6	6	6
	T10	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	6	7	7	4	1	7	6	6	6	6	3	3	1	1	1	1	1	1
	T11	5	6	6	6	6	4	5	5	4	5	5	5	7	5	5	4	1	7	4	5	5	5	4	4	1	1	1	1	1	1
	T12	3	8	7	7	7	5	6	6	5	6	7	7	7	5	5	4	1	7	7	7	5	5	4	4	3	3	3	3	3	3
	T13	4	1	2	1	1	0	2	2	0	2	2	2	7	7	7	7	5	7	7	7	7	2	5	5	1	1	1	1	1	1
TÉCNICO 1	T14	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	7	7	7	4	1	7	5	5	5	5	2	2	1	1	1	1	1	1
	T15	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	7	7	7	7	7	7	7	2	3	3	2	2	2	2	2	2
	T16	5	3	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	7	7	7	7	3	7	7	7	7	4	1	6	6	6	6	6	6	6
	T17	4	3	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	7	7	7	7	5	7	7	7	7	3	1	5	5	5	5	5	5	5
	T18	4	2	3	4	4	2	4	4	2	4	4	4	7	7	7	7	5	7	7	7	7	2	1	6	6	6	6	6	6	6
	T19	4	1	3	4	4	0	4	4	0	4	4	4	7	7	7	7	6	7	7	7	7	3	1	5	5	5	5	5	5	5
TÉCNICO 2	T20	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	7	7	7	4	1	7	6	6	6	6	3	2	2	2	2	2	2	2
	T21	5	7	8	8	8	7	7	7	7	7	7	7	7	6	2	1	7	7	7	7	7	7	8	1	1	1	1	1	1	1
	T22	5	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	4	3	1	6	7	7	7	7	7	7	5	5	5	5	5	5	5
	T23	5	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	3	1	1	5	7	7	7	7	7	7	5	5	5	5	5	5	5
	T24	5	7	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	2	1	1	4	7	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6	6

FUENTE: Los autores [8]

■ Más favorable para la salud ■ Situación intermedia ■ Más desfavorable para la salud

En el Apéndice B se muestra el consolidado de las respuestas del Cuestionario CoPsoQ istas 21, para evaluar los factores de riesgo psicosocial según el nivel de riesgo y la suma del puntaje por cada agrupamiento de dos preguntas que corresponden a cada una de las 15 dimensiones de los factores de riesgo psicosocial de la metodología CoPsoQ.

Las condiciones más favorables para la salud de los trabajadores de la muestra de estudio se muestran en color verde, estas son el resultado de la suma de la puntuación de dos preguntas que orientan el nivel de riesgo para la salud de las mismas en el origen de la exposición a los factores de riesgo psicosocial a través de las dimensiones respectivas que corresponden a cada pregunta del cuestionario CoPsoQ istas 21.

De igual manera el color amarillo representa las condiciones intermedias para la salud de los trabajadores, lo resaltante de la tabla anterior son los resultados en color rojo que corresponde a las condiciones más desfavorables para la salud de los trabajadores, es decir las condiciones que pueden afectar a salud de los trabajadores a las que son expuestos en el ámbito del trabajo, para la empresa del sector eléctrico.

Se observa que en el agrupamiento de las preguntas 1 y 2, así como para el 6 y 10 una gran cantidad de respuestas que son desfavorables para la salud y que pueden generar mayores problemas para la salud de los trabajadores, lo más resaltante es el resultado de las puntuaciones recogidas para las preguntas 21 y 22 donde se evidencia un total de respuestas que indican la condición desfavorable para la salud de los trabajadores, esta corresponde a la dimensión Inseguridad sobre el trabajo para todos los puestos laborales del área de servicios comerciales en la empresa del sector eléctrico.

## APÉNDICE C

TABLA XX

## RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO COPSOQ POR SUMA DE PREGUNTAS

			TRABAJADORES																											
			T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	T21	T22	T23	T24	Total			
Factores de riesgo psicosocial	Exigencias psicológicas	Exigencias cuantitativas	Preguntas 1 y 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	
				1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
		Exigencias emocionales	Preguntas 5 y 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	
				1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	11		
				0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	9		
		Ritmo de trabajo	Preguntas 6 y 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
				0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22		
	Conflicto trabajo-familia	Doble presencia	Preguntas 3 y 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	6			
				1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	9		
				0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	9		
		Influencia	Preguntas 7 y 8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	5		
				1	1	0	1		1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	12		
				0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7		
		Posibilidades de desarrollo	Preguntas 11 y 12	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	9		
				1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	13		
				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2		
Sentido del trabajo	Preguntas 13 y 14	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19				
		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2				
		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3				

FUENTE: Los autores [8]

■ Más favorable para la salud ■ Situación intermedia ■ Más desfavorable para la salud

La sumatoria de las respuestas por cada agrupamiento de preguntas correspondiente a las preguntas 1 y 2 de la dimensión Exigencias cuantitativas, se ubica en situación desfavorable con 22 respuestas acumuladas para ambas preguntas. Otra condición desfavorable en color rojo se presenta en las preguntas 6 y 10 en la dimensión Ritmo de trabajo con 22 respuestas, en el acumulado. Lo que se puede evidenciar en la TABLA XX.

Lo mismo sucede para las preguntas 17 y 18 en la dimensión Conflicto de rol con 19 respuestas que representan el acumulado de condiciones desfavorables para la salud de los trabajadores. En la dimensión Previsibilidad correspondiente a las preguntas 19 y 20 con respuestas acumuladas de 18, lo que representa condiciones desfavorables para a la salud de los trabajadores. En la dimensión Inseguridad sobre las condiciones de trabajo se observa un acumulado de 21 respuestas en las preguntas 23 y 24. En la dimensión Justicia se observa en color rojo un acumulado de 17 respuestas a las interrogantes 27 y 28 lo que representa condiciones desfavorables para la salud de los trabajadores. Es importante señalar que es en la dimensión inseguridad sobre el empleo donde se observa un acumulado de 24 respuestas que representan condiciones desfavorables para la salud de los trabajadores, índice en color rojo para las preguntas 21 y 22 de la TABLA XXI.

## APÉNDICE D

TABLA XXI

TABLA XXI RESPUESTAS DEL CUESTIONARIO COPSOQ POR SUMA DE PREGUNTAS (continuación)

				TRABAJADORES																								Total
				T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	T21	T22	T23	T24	
Factores de riesgo psicosocial	Apoyo social y calidad de liderazgo	Claridad de rol	Preguntas 15 y 16	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
				1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	16
				0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	7
		Conflicto de rol	Preguntas 17 y 18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
				0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4	
				1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	19
		Previsibilidad	Preguntas 19 y 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	5	
				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	18
		Calidad de liderazgo	Preguntas 29 y 30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	11
				1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	13
	Conflicto trabajo-familia Compensación del trabajo Capital social	Inseguridad sobre el trabajo	Preguntas 21 y 22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
Inseguridad de condición laboral		Preguntas 23 y 24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
			1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
			0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
Apoyo social y calidad de	Confianza vertical	Preguntas 25 y 26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4		
			1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	13		
			0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	7		
	Justicia	Preguntas 27 y 28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	4	
			0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3		
			1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	17	

FUENTE: Los autores [8]

■ Más favorable para la salud

### Situación intermedia

■ Más desfavorable para la salud

## APÉNDICE E

### Escenario de la exposición de los trabajadores del área de servicios comerciales a Factores de riesgo psicosocial total

Los resultados de la situación de los trabajadores del área de servicios comerciales en razón a los Factores de riesgo psicosocial se exhiben en la Fig. 13

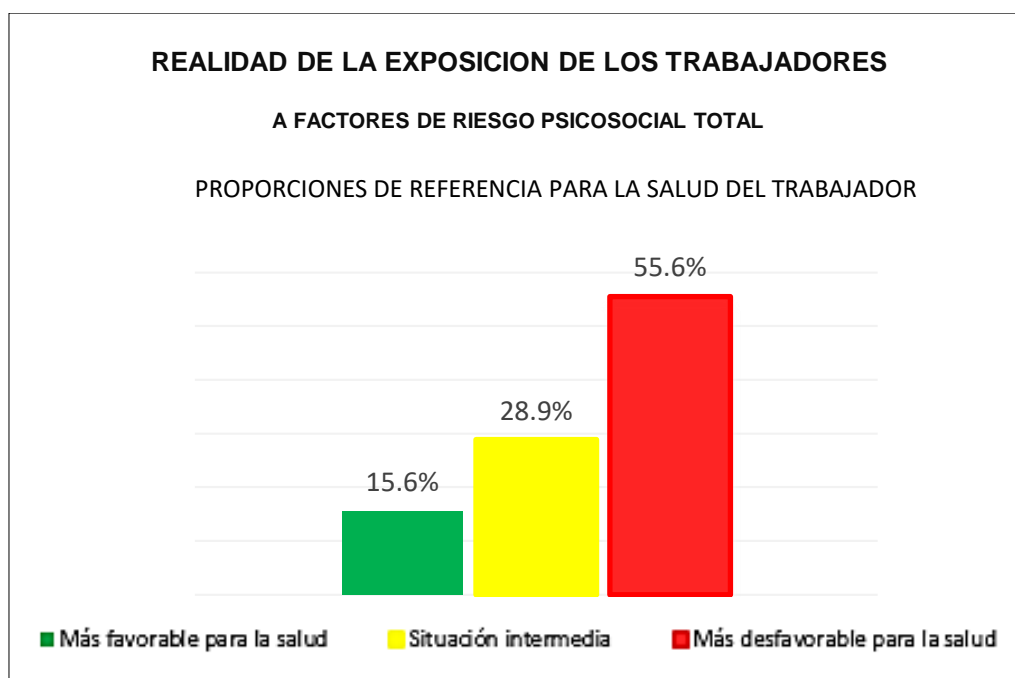


Fig. 14 Realidad de exposición total a Factores de riesgo psicosocial

FUENTE: Los autores [8]

Existen condiciones que pueden influir en el menoscabo de la salud de los trabajadores, a partir de la Fig. 13 se puede decir que el 15.6% en color verde es la cantidad de respuestas recogidas por el Cuestionario CoPsoQ istas 21, donde existen condiciones más favorables para la salud de los trabajadores, mientras que el 28.9% en color amarillo corresponde a una situación intermedia de condiciones favorables para la salud de los trabajadores. En color rojo se evidencian las condiciones desfavorables para la salud de los trabajadores con un 55.6% de respuestas para esta condición.

## APÉNDICE F

### Resumen de los resultados obtenidos de la exposición a cada dimensión de riesgo psicosocial

TABLA XXII

RESUMEN DE LA EXPOSICIÓN A CADA DIMENSIÓN DE RIESGO PSICOSOCIAL (Tabla 1)

Tabla resumen de exposiciones			
Dimensiones	Número de cuestionarios en cada situación de exposición		
	Verde	Amarillo	Rojo
	(situación más favorable para la salud)	(intermedia)	(situación más desfavorable para la salud)
1. Exigencias cuantitativas	0	2	22
2. Doble presencia	4	11	9
3. Exigencias emocionales	2	0	22
4. Ritmo de trabajo	6	9	9
5. Influencia	5	12	7
6. Posibilidades de desarrollo	9	13	2
7. Sentido del trabajo	19	2	3
8. Claridad de rol	1	16	7
9. Conflicto de rol	1	4	19
10. Previsibilidad	1	5	18
11. Inseguridad sobre las condiciones de trabajo	0	11	13
12. Inseguridad sobre el trabajo	0	0	24
13. Confianza vertical	0	3	21
14. Justicia	4	13	7
15. Calidad del liderazgo	4	3	17

FUENTE: treball.gencat.cat [53, p. 3] Tabla 1

A partir de esta tabla se pueden establecer los porcentajes de la realidad de la exposición de los trabajadores a cada una de las dimensiones de factores de riesgo psicosocial, donde se evidencian las situaciones a los que están expuesto los trabajadores de manera general, como se muestra en la Fig. 13

## APÉNDICE G

### Escenario de la exposición de los trabajadores del área de servicios comerciales por cada dimensión de Factores de riesgo psicosocial

Los resultados por cada dimensión de Factores de riesgo psicosocial se observan seguidamente en la Fig. 14.

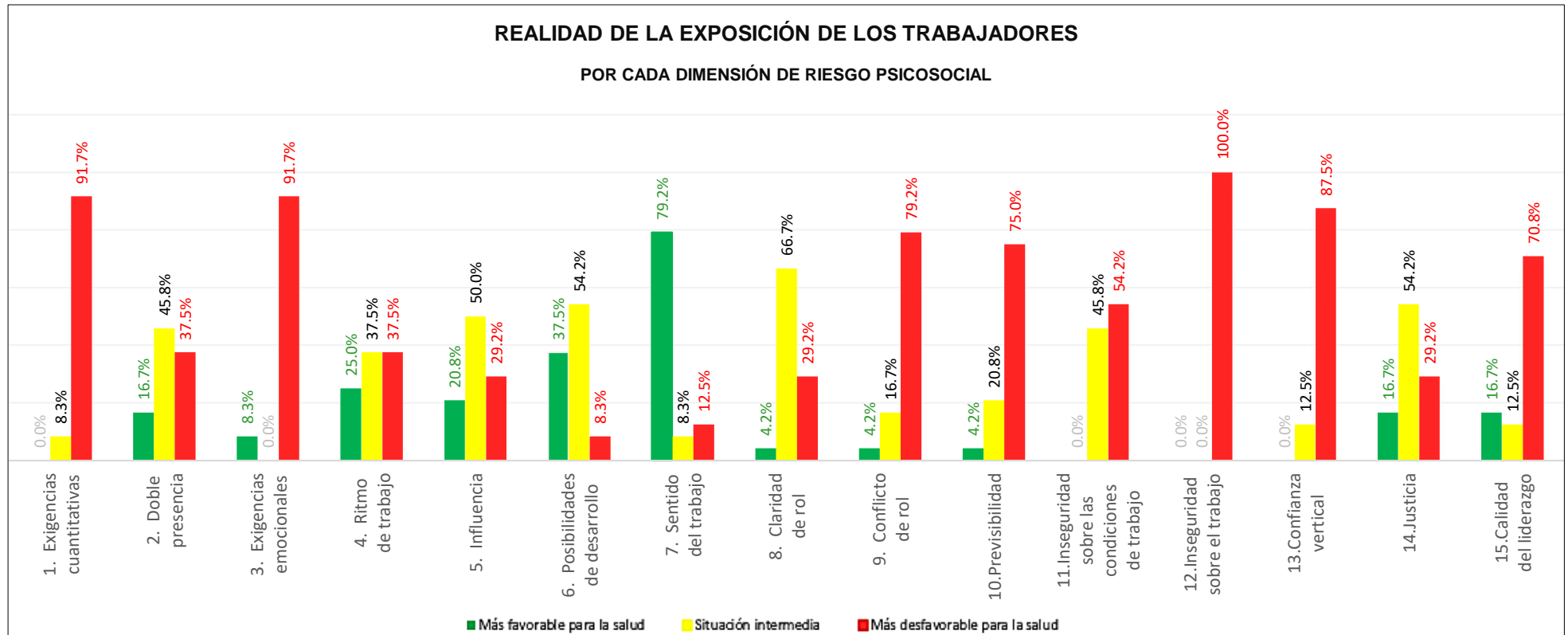


Fig. 15 Realidad de exposición por cada dimensión de a Factores de riesgo psicosocial

FUENTE: Los autores [8]



De la figura anterior se desprende que es la inseguridad sobre el trabajo la dimensión donde se encuentra agrupada la mayor cantidad de respuestas que eleva la condición desfavorable para la salud de los trabajadores, siendo esta un 100%, lo cual equivale a 24 trabajadores que se encuentran en la presente condición. Condición desfavorable para la salud también se exhibe en la misma figura con un 91.7% para la dimensión Exigencias emocionales y Exigencias cuantitativas respectivamente, lo que es equivalente a 22 trabajadores para cada una de estas dimensiones psicosociales.

Un 87.5% que equivale a 21 trabajadores en la dimensión Confianza vertical, muestra una situación desfavorable para su salud a partir de los resultados recogidos al cuestionario CoPsoQ istas21 para empresas de menos de 25 trabajadores. Para la dimensión Conflicto de rol se ha identificado un 79.2% equivalente a 19 trabajadores, seguido de esta la dimensión Previsibilidad exhibe un 75% que equivale a 18 trabajadores los que están expuestos a condiciones desfavorables para su salud en el área de servicios comerciales. En relaciona la dimensión Calidad de Liderazgo se exhibe un 70.8% de exposición situaciones desfavorables para la salud de los trabajadores, este porcentaje equivale a 17 trabajadores. Para la dimensión Inseguridad sobre las condiciones de trabajo se exhibe un 54.2% de exposición a condiciones desfavorables para la salud. Todas estas condiciones desfavorables e muestra en color rojo en la Fig. 14.

Es importante hacer notar las condiciones intermedias, que se muestran en amarillo, las que pueden incrementar las condiciones desfavorables para la salud de los trabajadores en el área de servicios comerciales, como son la Claridad del rol con un 66.7% que equivale a 16 trabajadores que presentan esta condición. Para la dimensión Posibilidad de desarrollo se exhibe un 54.2% equivalente a 13 trabajadores en situación intermedia para la salud, seguida de la dimensión Influencia con un 50%, que equivale a 12 trabajadores del área de servicio comerciales.

## APÉNDICE H

Para el análisis de las respuestas por cada una de las dimensiones de factores de riesgo psicosocial, el método CoPsoQ establece la Tabla 2, donde se recogen las preguntas realizadas y la cantidad de respuestas obtenidas en cada una de ellas (TABLA XXIII)

TABLA XXIII

		Número de casos que contestan:		
Nº Preguntas	Dimensión y preguntas	“Siempre” o “Muchas veces”/ “En gran medida” o “En buena medida”	“A veces”/ “En cierta medida”	“Solo alguna vez” o “Nunca”/ “En alguna medida” o “En ningún caso”
Exigencias cuantitativas				
1	¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo?	10	4	10
2	¿Tienes tiempo suficiente para hacer tu trabajo?	7	2	15
Doble presencia				
3	¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la empresa y en casa a la vez?”	8	10	6
4	¿Sientes que tu trabajo te ocupa tanto tiempo que perjudica a tus tareas doméstico-familiares?	18	2	4
Exigencias emocionales				
5	¿En el trabajo tienes que ocuparte de los problemas personales de otras personas?	16	7	1
9	¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?	9	11	4
Ritmo de trabajo				
6	¿Tienes que trabajar muy rápido?	16	6	2
10	¿El ritmo de trabajo es alto durante toda la jornada?	11	11	2
Influencia				
7	¿Tienes mucha influencia sobre las decisiones que afectan a tu trabajo?	7	10	7
8	¿Tienes influencia sobre cómo realizas su trabajo?	5	12	7
Posibilidades de desarrollo				
11	¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?	5	17	2
12	¿Tu trabajo permite que apliques tus habilidades y conocimientos?	16	6	2
Sentido del trabajo				
13	¿Tus tareas tienen sentido?	20	2	2
14	¿Las tareas que haces te parecen importantes?	22	2	0
Claridad de rol				
15	¿Tu trabajo tiene objetivos claros?	15	7	2
16	¿Sabes exactamente qué se espera de ti en el trabajo?	21	3	0
Conflicto de rol				

17	¿Se te exigen cosas contradictorias en el trabajo?	6	16	2
18	¿Tienes que hacer tareas que tu crees que deberían hacerse de otra manera?	7	12	5
<b>Previsibilidad</b>				
19	¿En tu empresa se te informa con suficiente antelación de decisiones importantes, cambios y proyectos de futuro?	1	3	20
20	¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?	6	2	16
<b>Inseguridad sobre las condiciones de trabajo. En estos momentos, está preocupado o preocupada por ...</b>				
21	... si te cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad?	21	3	0
22	...si te varían el salario (que no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te paguen en especies, etc.)?	23	1	0
<b>Inseguridad sobre el empleo. En estos momentos, está preocupado o preocupada por ...</b>				
23	...si te despiden o no te renuevan el contrato?	24	0	0
24	...lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras en paro?	16	5	3
<b>Confianza vertical</b>				
25	¿Confía la Dirección en que los trabajadores hagan un buen trabajo?	18	5	1
26	¿Te puedes fiar de la información procedente de la Dirección?	4	15	5
<b>Justicia</b>				
27	¿Se solucionan los conflictos de una manera justa?	4	5	15
28	¿Se distribuyen las tareas de una forma justa?	8	10	6
<b>Calidad del liderazgo</b>				
29	¿Se puede afirmar que tu jefe inmediato planifica bien el trabajo?	6	6	12
30	¿Se puede afirmar que tu jefe inmediato resuelve bien los conflictos?	6	7	11

FUENTE: treball.gencat.cat [53, p. 5] Tabla 2

A partir de la tabla anterior se puede establecer los porcentajes de condiciones desfavorables para la salud de cada pregunta que guía hacia la búsqueda del origen de la exposición en cada puesto de trabajo. Cada respuesta es agrupada según el número de casos que contengan las alternativas, siendo las sombreadas de color gris las que representan las peores condiciones de trabajo donde la salud de los trabajadores se puede ver afectada. A continuación se ha generado los porcentajes por cada una de las respuestas de cada dimensión de factores de riesgo psicosocial (Fig 15)

## APÉNDICE I

### Escenario de la exposición de los trabajadores del área de servicios comerciales por cada pregunta de las dimensiones de Factores de riesgo psicosocial

Los resultados por cada pregunta realizada a los trabajadores del área de servicios comerciales del cuestionario de Factores de riesgo psicosocial, se observa en la Fig. 15.

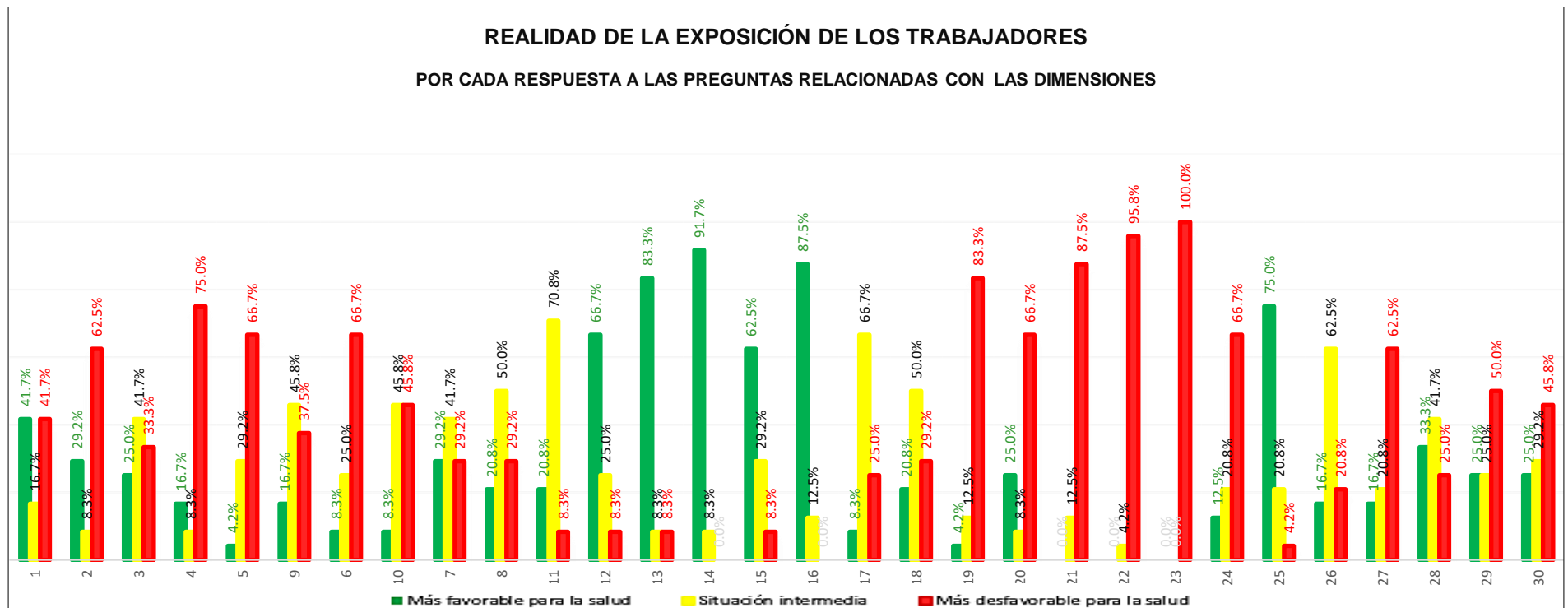


Fig. 16 Realidad de exposición por cada respuesta a las preguntas relacionadas con las dimensiones

FUENTE: Los autores [8]

De la figura anterior podemos establecer que existen preguntas en donde se han obtenido resultados de situaciones favorables, situaciones intermedias y situaciones desfavorables para la salud de los trabajadores del área de servicios comerciales. Es por ello que el análisis se realizara por separado.

En condiciones desfavorables para la salud de los trabajadores en color rojo, se han obtenido los siguientes resultados: en la pregunta 23 todas las respuestas de los 24 trabajadores se han dirigido a resaltar que las condiciones de trabajo son desfavorables para su salud, esto equivale al 100%. En el mismo caso se encuentra la pregunta 24 equivalente a 16 trabajadores, ambas preguntas corresponden a la dimensión Inseguridad sobre el empleo.

Para las preguntas 21 y 22 también se ha identificado en color rojo condiciones desfavorables para la salud de los trabajadores en un 87.5% y 95.8% respectivamente, lo que equivale a 21 y 23 trabajadores en cada pregunta. Estas preguntas corresponden a la dimensión Inseguridad sobre las condiciones de trabajo.

En relación a la interrogante 19 y 20 se identificó en color rojo un 83.3% y 66.7% de exposición a situaciones desfavorables para la salud respectivamente, lo que equivale a 20 y 16 trabajadores, estas preguntas corresponden a la dimensión Previsibilidad.

En las interrogantes 29 y 30 con un 50% y 45.8% respectivamente en color rojo, lo que equivale a 12 y 11 trabajadores expuestos a situaciones desfavorables para su salud, agrupadas en la dimensión Calidad de liderazgo. En la interrogante 27 se ha identificado un 62.5% en color rojo de situaciones desfavorables para la salud de los trabajadores, lo que equivale a 15 trabajadores, en color amarillo en la pregunta 28 correspondientes ambas a la dimensión Justicia se ha obtenido un 41.7% de situación intermedia para las condiciones de la salud de los trabajadores.

En las preguntas 6 y 10 se observa 66.7% y 45% en color rojo, equivalente a 16 y 11 trabajadores respectivamente, correspondiente a la dimensión Ritmo de trabajo. En la interrogante 5 se exhibe un 66.7% en color rojo equivalente a 16 trabajadores, correspondiente a la dimensión Exigencias emocionales. Finalmente en las preguntas 2 y 4 se exhibe un 62.5% y 75% con 15 y 18 trabajadores respectivamente en color rojo, la primera corresponde a la dimensión Exigencias Cuantitativas y la segunda a la dimensión Doble presencia.

En relación a las situaciones intermedias de color amarillo, se obtuvieron los siguientes resultados. Para las interrogantes 17 y 18 lo que se ha identificado es una situación intermedia en color amarillo, obteniéndose un 50% equivalente a 12 trabajadores y 66.7% que equivale a 16 trabajadores, ambas preguntas corresponden a la dimensión Conflicto de rol.

Para la interrogante 26 se ha identificado un 62.5% en color amarillo equivalente a 15 trabajadores que presentan una condición intermedia para la salud de los trabajadores del área de servicios comerciales. En la pregunta 11 de color amarillo se ha identificado un 70.8% equivalente a 17 trabajadores con condiciones intermedias para la salud de los trabajadores del área de servicios comerciales. En la interrogante 8 se observa 50% en color amarillo equivalente a 12 trabajadores en condición intermedia para la salud de sus trabajadores, esta interrogante corresponde a la dimensión Influencia.

## APÉNDICE J

TABLA XXIV

CONSOLIDADO DE RESPUESTAS DEL PRE TEST (estrés laboral)

		INTERROGANTES y RESPUESTAS																									TOTAL
Puesto laboral		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
CO	T1	2	6	4	5	7	5	6	5	3	5	5	6	4	2	2	6	4	2	5	6	4	2	4	3	5	108
	T2	7	6	6	5	5	5	3	7	5	6	4	5	4	2	4	7	5	4	5	6	6	5	5	6	7	130
JUO	T3	6	6	6	5	5	4	2	6	5	6	5	6	5	4	4	6	5	4	5	6	6	4	6	7	6	130
	T4	4	6	5	6	5	6	4	3	5	4	4	5	2	3	7	5	5	5	6	5	5	4	6	7	7	122
	T5	3	7	4	6	6	6	4	1	3	3	3	2	5	1	4	6	4	5	5	6	4	5	4	5	6	123
	T6	3	5	6	5	6	5	4	5	4	4	5	6	5	3	4	7	6	4	5	4	6	4	6	6	5	123
	T7	2	5	6	4	6	5	3	4	3	5	5	5	6	5	5	6	3	4	4	4	6	5	4	6	6	117
CHOFER	T8	3	6	7	5	4	6	4	3	6	7	6	7	5	2	3	5	6	4	4	5	7	2	3	5	7	117
	T9	3	6	5	2	3	6	2	2	3	4	3	3	5	1	2	5	5	2	4	2	5	1	4	6	6	90
	T10	3	7	2	6	6	6	2	5	6	7	5	3	6	5	3	5	6	4	3	5	4	3	5	6	6	120
	T11	2	6	4	4	6	6	2	5	6	6	6	3	4	3	2	5	4	3	3	6	3	3	4	5	7	108
	T12	3	6	6	5	5	7	3	5	4	6	6	6	5	6	4	7	6	5	5	4	4	5	3	6	7	129
	T13	5	5	5	6	6	6	4	5	5	5	6	6	7	2	4	6	4	5	5	4	3	2	5	6	7	124
TÉCNICO 1	T14	6	7	5	7	7	7	4	6	5	7	6	7	6	5	6	7	7	5	6	7	6	5	6	7	7	154
	T15	2	7	6	6	6	6	3	7	5	6	3	5	7	4	2	7	6	3	6	3	6	5	6	7	6	130
	T16	5	6	6	5	6	5	5	5	6	7	4	5	6	6	3	6	4	2	7	3	6	4	7	6	6	131
	T17	5	6	6	7	6	7	4	6	6	7	6	7	6	4	6	6	6	5	7	7	7	6	7	7	7	154
	T18	1	7	7	5	4	6	5	6	7	5	5	6	4	2	3	6	7	5	5	4	7	4	5	6	5	127
	T19	2	5	6	5	6	5	2	6	5	3	6	5	4	4	2	7	5	6	6	5	6	4	3	7	6	121
TÉCNICO 2	T20	7	7	6	7	6	6	5	6	6	7	7	7	6	5	5	6	6	7	6	6	7	4	6	6	7	154
	T21	5	7	4	6	5	6	7	6	4	5	5	5	6	1	3	7	6	5	4	5	6	5	4	7	6	130
	T22	6	7	5	5	4	5	5	6	4	6	6	5	4	3	3	6	7	2	5	4	7	4	5	7	7	128
	T23	6	6	5	6	5	7	7	5	4	6	6	7	6	3	5	7	6	7	5	6	6	5	6	7	7	146
	T24	6	7	7	7	6	7	5	6	6	7	5	6	7	4	4	6	7	6	7	7	7	5	6	7	7	155

FUENTE: Los autores [8]

Bajo nivel < 90,2

nivel intermedio 90,3 a 117,2

estrés 117,3 a 153,2

alto nivel de estrés > 153,3

En la TABLA XXIV se puede observar el consolidado de las respuestas recogidas después de la aplicación del pre test a los trabajadores del área de servicios comerciales, en ella se exhiben para cada puesto laboral los niveles de estrés, se ha detectado que el Coordinador de operaciones presenta nivel intermedio de estrés con una puntuación de 108.

Para el puesto de Jefe de Unidad Operativa, se ha detectado que 05 de ellos se encuentra en una situación de estrés, con puntuaciones entre 122 a 130 y un Jefe de Unidad Operativa en situación de nivel intermedio de estrés con una puntuación de 117.

Para el puesto de conductor (chofer), se ha detectado que 01 de ellos se encuentra en un nivel bajo de estrés con 90 puntos, 02 choferes en nivel intermedio de estrés con puntuaciones de 108 y 117 respectivamente y finalmente para el puesto de conductor se exhiben los resultados para 03 de los seis choferes en situación de estrés con puntuaciones entre 120 y 129.

Para el puesto de Técnico 1 se ha detectado que de los seis de este puesto laboral 04 de ellos se encuentran en estrés, con puntuaciones entre 121 a 131, 02 de ellos se encuentran en condición de alto nivel de estrés con puntuaciones de 154 cada uno.

De igual manera se encuentran los Técnicos 2, siendo 03 de ellos los que se encuentran en estrés con puntuaciones entre 128 a 146 y son 02 de los mismos los que se encuentran en alto nivel de estrés con 154 y 155 respectivamente.



## APÉNDICE K

TABLA XXV

CONSOLIDADO DE RESPUESTAS DEL POS TEST (estrés laboral)

		INTERROGANTES y RESPUESTAS																									TOTAL
Puesto laboral		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
CO	T1	3	5	3	4	6	4	5	4	2	4	4	5	3	2	2	5	3	2	4	5	3	1	3	2	4	88
JUO	T2	6	5	5	4	4	4	2	6	4	5	3	4	3	1	3	6	4	3	4	5	5	4	4	5	6	105
	T3	5	5	5	4	4	3	1	5	4	5	4	5	4	3	3	5	4	3	4	5	5	3	5	6	5	105
	T4	3	5	4	5	4	5	3	4	2	4	3	3	4	1	2	5	4	4	4	5	4	4	3	5	6	96
	T5	2	6	3	5	5	5	3	1	2	2	2	1	4	1	4	5	4	5	4	5	3	4	3	4	5	99
	T6	3	4	5	4	4	4	3	4	3	3	4	5	4	2	3	6	5	3	4	3	5	3	5	5	5	99
	T7	2	4	5	4	5	5	3	4	3	5	6	5	4	5	4	4	5	4	4	3	3	5	3	5	6	106
CHOFER	T8	2	5	6	4	3	5	4	3	2	4	5	4	5	4	3	3	4	5	4	3	3	4	3	2	4	94
	T9	2	4	4	2	3	5	2	2	3	3	3	2	4	2	2	4	4	2	4	2	4	2	3	4	5	77
	T10	3	6	3	5	5	6	2	4	5	6	4	3	5	5	3	5	6	3	3	4	3	2	4	5	6	106
	T11	2	4	3	3	5	4	3	4	5	3	6	4	3	3	2	4	3	3	2	5	2	2	3	4	6	88
	T12	3	5	5	4	5	6	3	4	4	5	5	6	4	5	3	6	5	4	4	3	3	4	2	6	6	110
	T13	4	5	4	5	4	5	5	3	4	4	5	4	5	5	3	4	5	4	5	4	5	3	3	5	5	108
TÉCNICO 1	T14	5	6	4	6	5	6	5	3	5	4	6	5	6	5	4	5	6	6	4	3	6	5	4	6	6	126
	T15	3	5	5	5	5	5	3	5	4	5	2	3	5	3	3	5	4	2	5	2	5	4	5	6	4	103
	T16	4	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	3	4	4	2	4	3	2	5	2	5	3	6	5	4	102
	T17	3	5	5	6	5	6	3	4	5	5	6	5	6	5	3	5	6	5	4	6	5	6	6	6	6	127
	T18	2	6	6	5	3	5	4	4	6	3	4	5	3	2	3	6	6	4	5	3	6	3	4	5	5	108
	T19	3	4	5	4	5	4	3	5	4	3	4	5	4	3	2	6	4	5	5	4	5	3	2	6	5	103
TÉCNICO 2	T20	5	6	5	6	5	5	4	5	5	6	5	6	5	4	4	5	4	6	5	5	6	3	4	5	6	125
	T21	4	6	5	5	4	5	5	5	3	4	5	4	5	3	3	5	5	4	3	4	4	4	3	6	5	109
	T22	5	6	5	4	3	4	4	5	4	5	5	4	3	2	2	4	6	3	4	3	5	3	5	6	4	104
	T23	5	5	4	4	4	6	6	4	2	4	4	6	5	3	4	6	6	6	4	5	5	4	5	6	6	119
	T24	5	6	6	6	5	6	4	5	4	5	4	6	5	4	3	5	6	5	6	6	6	4	5	6	5	128

FUENTE: Los autores [8]

Bajo nivel < 90,2

nivel intermedio 90,3 a 117,2

estrés 117,3 a 153,2

alto nivel de estrés > 153,3

En la TABLA XXV se puede observar el consolidado de las respuestas recogidas después de la aplicación del pos test a los trabajadores del área de servicios comerciales, en ella se exhiben para cada puesto laboral los niveles de estrés.

Para el puesto de Coordinador de Operaciones se ha detectado un nivel bajo de estrés con una puntuación de 88 en color verde.

Para el puesto de jefe de Unidad Operativa se ha detectado que todos ellos, en total 06 se encuentra en un nivel intermedio de estrés en color amarillo, con puntuaciones entre 96 a 106.

Para el puesto de Conductor (chofer) se ha detectado que 02 de ellos se encuentran en un nivel bajo de estrés en color verde, mientras que 04 de seis se encuentran en nivel intermedio de estrés en color amarillo, con puntuaciones entre 94 a 110.

Para el puesto de Técnico 1, se ha detectado que 02 de seis se encuentran en un nivel intermedio de estrés en color amarillo, con puntuaciones de 126 y 127 respectivamente, mientras que 04 de ellos se encuentran en estrés en color anaranjado, con puntuaciones entre 102 y 108.

Para el puesto de Técnico 2 se ha detectado que 03 de cinco se encuentra en nivel intermedio de estrés en color amarillo, con puntuaciones entre 104 y 125, mientras que 02 de ellos se encuentra en situación de estrés en color naranja, con puntuaciones de 119 y 128 respectivamente.

## APÉNDICE L

### Escenario de los niveles del estrés laboral en los trabajadores del área de servicios comerciales

Los resultados comparativos entre el pre test y de los efectos de suministrar el plan preventivo en el pos test en general para los niveles del estrés laboral, se observan en la Fig. 16.

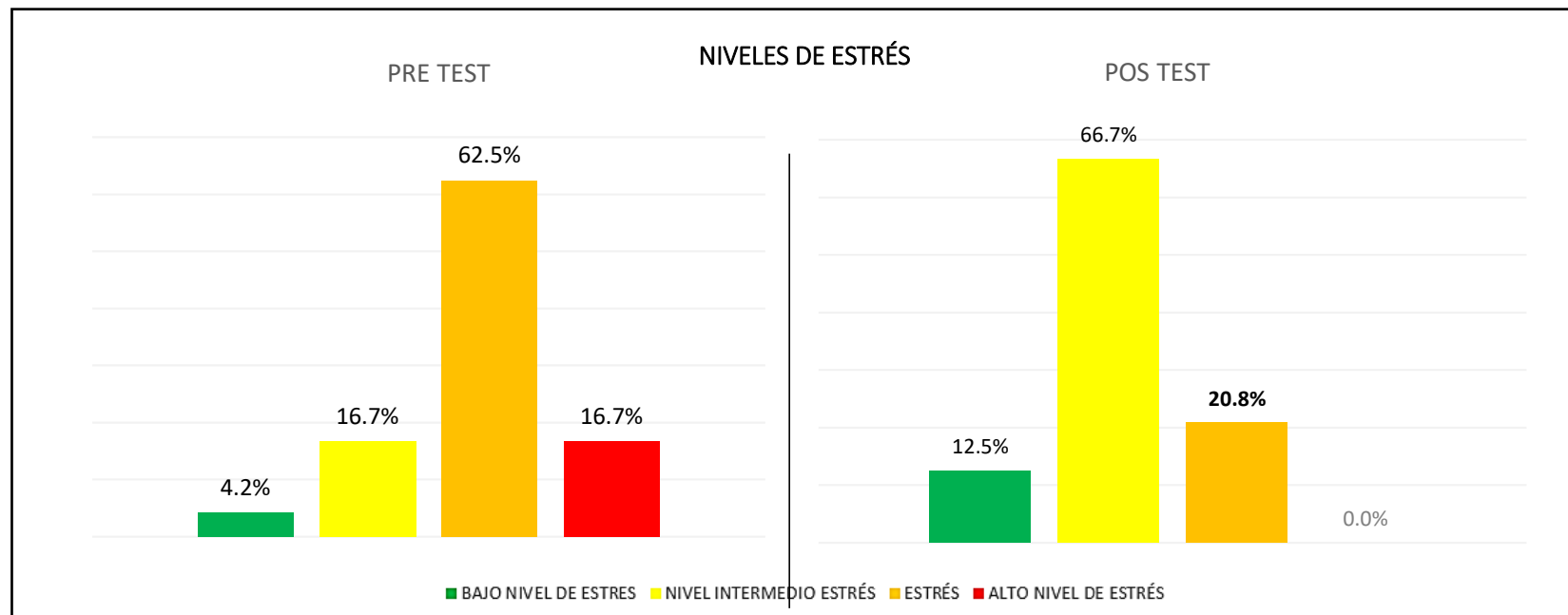


Fig. 17 Comparativo del estrés laboral total previo y luego de la aplicación del Plan preventivo

FUENTE: Los autores [8]

En la Fig. 16 se exhibe la comparación de los resultados luego de la aplicación del pre test y el pos test en los trabajadores del área de servicios comerciales de manera general.

Los porcentajes del bajo nivel de estrés se han modificado, pues en el pre test estos niveles en color verde mostraron un 4.2% lo que se incrementó en el pos test hasta lograrse un 12.5%, este incremento indica que fueron otros niveles los que disminuyeron.

En relación a los porcentajes del nivel intermedio de estrés, en el pre test se muestra en color amarillo un 16.7% lo que en el pos test se incrementó hasta llegar a un 66.7%.

Los porcentajes del nivel de estrés en el pre test en color naranja han disminuido desde un 62.5% evidenciado en el pre test hasta llegar a un 20.8% en el pos test.

Es importante señalar que los porcentajes del alto nivel de estrés identificados en el pre test se han reducido hasta no encontrar porcentaje alguno en el pos test, lo que indica que el porcentaje encontrado en el diagnostico se ha disminuido y repartido en los niveles más bajos a este, es un indicador de que a aplicación del Plan preventivo ha cumplido con el objetivo principal de la investigación.

## APÉNDICE M

### Escenario de los niveles del estrés laboral por puesto de trabajo del área de servicios comerciales

Los resultados comparativos entre el pre test y de los efectos de suministrar el plan preventivo en el pos test por puesto laboral, se observan en la Fig. 17.

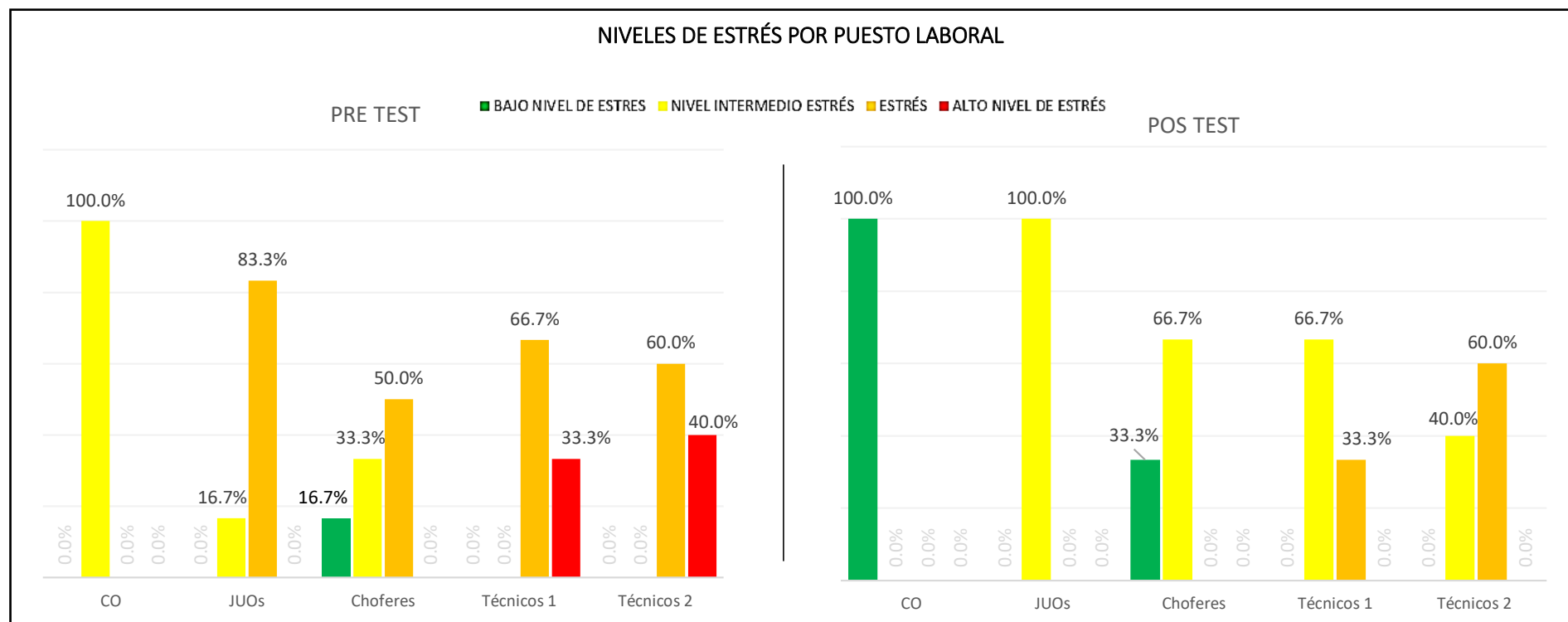


Fig. 17. Comparativo estrés laboral por puesto de trabajo anterior y posterior de la administración del Plan preventivo.

FUENTE: Los autores [8]

En la Fig. 17 se exhibe la comparación de los resultados luego de la aplicación del pre test y el pos test en los trabajadores del área de servicios comerciales por puesto de trabajo.

En el puesto de Coordinador de Operaciones se observa una disminución de un nivel intermedio de estrés hasta llegar a un bajo nivel de estrés, siendo sólo un trabajador el porcentaje se muestra en un 100% en color amarillo en el pre test hasta un color verde en el pos test.

Para el puesto de Jefe de Unidad Operativa se muestra en el pre test nivel intermedio de estrés de color amarillo en un 16.7% correspondiente a 01 JUO y un 83.3% en nivel de estrés en color naranja, equivalente a 05 JUOs.

Para el puesto de Conductor, se exhibe en el pre test un 16.7% equivalente a 01 chofer en color verde correspondiente a nivel bajo de estrés, en el pos test el nivel bajo de estrés se ha incrementado hasta un 33,3% que equivale a 03 choferes. Se observa en el pre test un 33.3% equivalente a 02 choferes en color amarillo, situación que en el pos test ha cambiado hasta llegar a un 66.7% que equivale a 04 choferes. En el pre test se exhibe un 50% en color naranja de nivel de estrés, equivalente a 03 choferes, lo que en el pos test se ha reducido hasta no presentar porcentaje alguno.

Para el puesto de técnico 1, en el pre test se ha encontrado en nivel de estrés un 66.7% equivalente a 04 técnicos 1 en color naranja, en el pos test se ha reducido a un 33.3% que equivale a 02 técnicos 1, asimismo se ha observado en el pre test en color rojo un 33.3% equivalente a 02 técnicos 1 en alto nivel de estrés, esta situación en el pos test ha cambiado hasta desaparecer dicho porcentaje, no encontrándose alto nivel de estrés.

Para el puesto de técnico 2, en el pre test se encontró en color naranja un 60% de nivel de estrés y un alto nivel de estrés de color rojo en 40%, cambiando en el pos test a un 40% en color amarillo de nivel intermedio de estrés y 60% en nivel de estrés en color naranja.

## APÉNDICE N

“La Chi cuadrada es una prueba estadística para evaluar hipótesis acerca de la relación entre dos variables categóricas” [49, p. 318], en el análisis no paramétrico. Se simboliza mediante una  $\chi^2$ , la intención de su aplicación deviene de la comprobación de hipótesis correlacionales con un nivel de medición de variables nominal u ordinal.

Se ha calculado mediante una tabla de contingencia o tabulación cruzada, que resulta en un cuadro de dos dimensiones en la que cada dimensión contiene una variable, ésta a su vez se subdivide en dos o más categorías. Se realiza así, la comparación de la tabla de frecuencias observadas (TABLA XXVI) y la tabla de frecuencia esperadas (TABLA XXVII) y prueba de autonomía o independencia (TABLA XXVIII), de los valores referidos a los niveles de estrés laboral en el pre test.

“Es una prueba que parte del supuesto de no relación entre variables” [49, p. 319], si existe relación, la tabla de frecuencias observadas debe ser muy distinta a la tabla de frecuencias esperadas.

TABLA XXVI  
VALORES OBSERVADOS DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (PRE TEST)

	MUESTRA DE TRABAJADORES					TOTAL
	CO	JUOs	Chofer	Técnico 1	Técnico 2	
Nivel de estrés	N°	N°	N°	N°	N°	N°
Bajo nivel de estrés	0	0	1	0	0	1
Nivel intermedio	1	1	2	0	0	4
Estrés	0	5	3	4	3	15
Alto nivel de estrés	0	0	0	2	2	4
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>24</b>

FUENTE: Los autores [8]

TABLA XXVII

VALORES ESPERADOS DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (PRE TEST)

	MUESTRA DE TRABAJADORES					
	CO	JUOs	Chofer	Técnico 1	Técnico 2	TOTAL
Nivel de estrés	N°	N°	N°	N°	N°	N°
Bajo nivel de estrés	0.04	0.25	0.25	0.25	0.21	1
Nivel intermedio	0.17	1.00	1.00	1.00	0.83	4
Estrés	0.63	3.75	3.75	3.75	3.13	15
Alto nivel de estrés	0.17	1.00	1.00	1.00	0.833	4
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>24</b>

FUENTE: Los autores [8]

TABLA XXVIII

PRUEBA DE AUTONOMÍA - VALORES DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (PRE TEST)

$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$
0.04166667	0.25	2.25	0.25	0.20833333
4.16666667	0	1	1	0.83333333
0.625	0.41666667	0.15	0.01666667	0.005
0.16666667	1	1	1	1.63333333

FUENTE: Los autores [8]

Donde:

 $fo$  = frecuencia del valor observado $fe$  = frecuencia del valor esperadoSi  $X^2 \leq X^2 \rightarrow$  Acepta  $H_0$  : No existe correlaciónSi  $X^2 > X^2 \rightarrow$  Rechaza  $H_0$  : Existe correlación

Grados de libertad: 12 (4x3)

 $n-1 = (5)-1 = 4$     $r-1 = (4)-1 = 3$  $P > 0.05$  probabilidad

$$X^2_{calc} = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe} = 16.0133$$



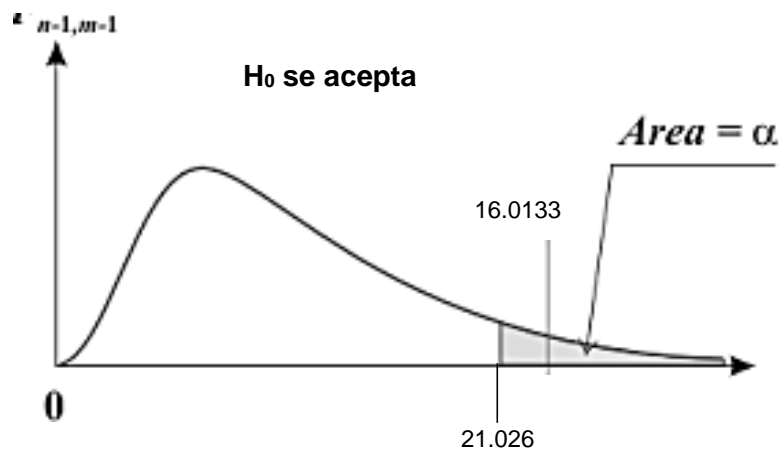


Fig. 18. Esquema de la prueba de chi cuadrado

FUENTE: Los autores [8]

*Chi cuadrado:*  $16.0133 < 21.026$

Aplicando la prueba estadística del Chi cuadrado, con un nivel de significancia del 95% se afirma que no existe una relación estadística significativa entre los niveles de estrés laboral y el puesto laboral de la muestra bajo estudio en el pre test.

El Apéndice O aborda la relación entre los niveles de estrés laboral y el puesto laboral de la muestra bajo estudio en el pos test.

## APÉNDICE O

A continuación se detallan los valores observados (TABLA XXIX), los valores esperados (TABLA XXX) y prueba de autonomía (TABLA XXXI), de los valores referidos a los niveles de estrés laboral en el pos test.

TABLA XXIX  
VALORES OBSERVADOS DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (POS TEST)

	MUESTRA DE TRABAJADORES					TOTAL
	CO	JUOs	Chofer	Técnico 1	Técnico 2	
Nivel de estrés	N°	N°	N°	N°	N°	N°
Bajo nivel de estrés	1	0	2	0	0	3
Nivel intermedio	0	6	4	4	2	16
Estrés	0	0	0	2	3	5
Alto nivel de estrés	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>24</b>

FUENTE: Los autores [8]

TABLA XXX  
VALORES ESPERADOS DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (POS TEST)

	MUESTRA DE TRABAJADORES					TOTAL
	CO	JUOs	Chofer	Técnico 1	Técnico 2	
Nivel de estrés	N°	N°	N°	N°	N°	N°
Bajo nivel de estrés	0.13	0.75	0.75	0.75	0.63	3
Nivel intermedio	0.67	4.00	4.00	4.00	3.33	16
Estrés	0.21	1.25	1.25	1.25	1.04	5
Alto nivel de estrés	0.00	0.00	0.00	0.00	0.000	6
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>24</b>

FUENTE: Los autores [8]

TABLA XXXI  
PRUEBA DE AUTONOMÍA - VALORES DE LOS NIVELES DE ESTRÉS LABORAL (POS TEST)

$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$	$\frac{(fo - fe)^2}{fe}$
6.125	0.75	2.083333333	0.75	0.625
0.666666667	1	0	0	0.533333333
0.208333333	1.25	1.25	0.45	3.681666667

FUENTE: Los autores [8]

Donde:

$f_o$  = frecuencia del valor observado

$f_e$  = frecuencia del valor esperado

Si  $\chi^2 \leq \chi^2_{\alpha}$  → Acepta  $H_0$  : No existe correlación

Si  $\chi^2 > \chi^2_{\alpha}$  → Rechaza  $H_0$  : Existe correlación

Grados de libertad: 8 (4x2)

$n-1 = (5)-1 = 4$      $r-1 = (3)-1 = 2$

$P < 0.05$  Probabilidad

$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} = 19.3733$$

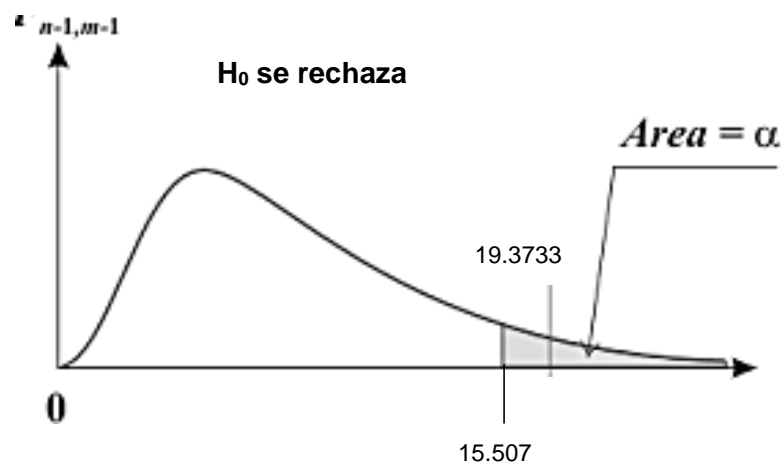


Fig. 19. Esquema de la prueba de chi cuadrado

FUENTE: Los autores [8]


*Chi cuadrado:*  $19.3733 > 15.507$

Aplicando la prueba estadística del Chi cuadrado, con un nivel de significancia del 95% se afirma que si existe una relación estadística significativa entre los niveles de estrés laboral y el puesto laboral de la muestra bajo estudio en el pos test.

## APÉNDICE P

TABLA XXXII

MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA - EXIGENCIAS CUANTITATIVAS



Exposición	Resultados	Origen de la exposición
	<b>Pregunta 1</b>	<b>¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo?</b>
N = 24 Hombres (100%).  <b>Más desfavorable 91.7%</b> 	<b>Siempre</b> 5 respuestas (20.8%) <b>Muchas veces</b> 5 respuestas (20.8%)	- La cantidad de trabajos incrementa en temporadas de fiesta (julio, agosto, diciembre-enero), por lo que el tiempo para dar cumplimiento a sus tareas asignadas resulta insuficiente. - Sienten que la distribución de cuadrillas es irregular pues no establecen bien la conformación de los técnicos entre los experimentados y técnicos (jóvenes) - La acumulación de trabajo se eleva al no conocer en qué condiciones se encuentra las zonas de trabajo, sobre todo cuando las instalaciones de medidores son en zonas poco accesibles.
CO (100%) JUOs (83.3%) Choferes (83.3%) Técnicos 1 (100%) Técnicos 2 (100%)	<b>Pregunta 2</b>	<b>¿Tienes tiempo suficiente para hacer tu trabajo?</b>
	<b>Sólo alguna vez</b> 8 respuestas (33.3%) <b>Nunca</b> 7 respuestas (29.2%)	- A menudo se solicita un material más que otro al área de almacén (cinta aislante, pernos de encarne, tubos PVC, etc.), entonces al faltar en stock se dejan trabajos pendientes por falta misma de materiales, llegando se a cumplir las tareas que cuenten con el material suficiente. -El tiempo estipulado para la instalación de un medidor es de 120 minutos aproximadamente, al día se programan 10 actividades, entre las que se encuentran la instalación de medidores, si ocurre algún retraso el cumplimiento de la programación no se realiza, posponiéndose algunos trabajos para el día siguiente inevitablemente.
<b>PLANIFICACIÓN PREVENTIVA</b>		
<b>Objetivo de la actividad preventiva:</b> Reducir las exigencias cuantitativas		
<b>Medidas preventivas</b>	<b>Responsable de aplicación</b>	<b>Ámbito de aplicación</b>
<b>PREGUNTA 1</b>		
<b>M 1:</b> Capacitación uso del Programa SIELSE	Los autores	- Muestra Completa
<b>M 2:</b> Distribución de las cuadrillas más equitativa.	Los autores	- Muestra completa
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7	Según sea el caso	- Según sea el caso
<b>PREGUNTA 2</b>		
<b>M 1:</b> Realizar un inventariado de materiales (semanal/quincenal)	Los autores	- Muestra completa / encargado de almacén
<b>M 2:</b> Realizar visitas en campo.	Los autores	- Coordinador del área
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7	Según sea el caso	- Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Exigencias psicológicas cuantitativas.

## APÉNDICE Q

TABLA XXXIII

MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – DOBLE PRESENCIA

Exposición	Resultados	Origen de la exposición
N = 24 Hombres (100%).	<b>Pregunta 3</b>	<b>¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la empresa y en casa a la vez”?</b>
<b>Más desfavorable</b> <b>37.5%</b> 	<b>Siempre</b> 4 respuestas (16.7%)	- Los problemas familiares, emocionales y económicos generan distracción en los técnicos los cuales deben de estar concentrados al 100% en sus actividades, pues su requerimiento es esencial, entonces de haber un descuido puede ocasionar un accidente.
JUOs (50%) Técnicos 2 (80%)	<b>Muchas veces</b> 4 respuestas (16.7%)	- En casos de ocurrir un accidente familiar en horas de trabajo, el técnico involucrado está sujeto a un accidente de trabajo pues va a generar una distracción en su trabajo.
<b>Situación intermedia</b> 	<b>Pregunta 4</b>	<b>¿Sientes que tu trabajo te ocupa tanto tiempo que perjudica a tus tareas doméstico-familiares?</b>
CO (100%)	<b>Siempre</b> 9 respuestas (37.5%)	-Ha pasado que se han programado actividades laborales en días de fiesta, feriados y domingos donde se han percatado de molestias, generales en relación con los técnicos, pues ya tenían programado otras actividades familiares provocado malestar en los técnicos, que han tenido que acatar el trabajo, por obligación general.
JUOs (50%)	<b>Muchas veces</b> 9 respuestas (37.5%)	-A menudo los técnicos son requeridos para hacer trabajos fuera de Arequipa, estos viajes programados suelen durar entre dos a tres semanas lo que sienten que los apartan de sus actividades domésticas, familiares o seres cercanos
Choferes (50%)		

### PLANIFICACIÓN PREVENTIVA

**Objetivo de la actividad preventiva:** Reducir la sensación de doble presencia y sus exigencias



Medidas preventivas	Responsable de aplicación	Ámbito de aplicación
<b>PREGUNTA 3</b>		
<b>M 1:</b> Pedir permiso por día de trabajo ausentado, reemplazado por otra actividad similar	Los autores	- Muestra completa
<b>M 2:</b> Recuperar horas perdidas con viajes programados. Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac5, Mac6, Mac7, Mac8	Los autores Según sea el caso	- Muestra completa - Según sea el caso
<b>PREGUNTA 4</b>		
<b>M 1:</b> Programación de actividades de viaje anticipada.	Los autores	- Muestra completa
<b>M 2:</b> Programación de viaje rotativo de cuadrillas e intercaladas.	Los autores	- Muestra completa
<b>M 3:</b> Completar los trabajos programados en el viaje, más rápido. Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac5, Mac6, Mac7, Mac8	Los autores Según sea el caso	- Muestra Completa - Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Exigencias Doble presencia

## APÉNDICE R

TABLA XXXIV

MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – EXIGENCIAS EMOCIONALES


Exposición	Resultados	Origen de la exposición
N = 24 Hombres (100%). <b>Más desfavorable</b> <b>91.7%</b>  JUOs (50%) Choferes (33.3%) Técnicos 2 (80%) <b>Situación intermedia</b>  CO (100%) JUOs (50%) Choferes (50%) Técnicos 1 (50%)	<b>Pregunta 5</b>  <b>Siempre</b> 8 respuestas (33.3%) <b>Muchas veces</b> 8 respuestas (33.3%)  <b>Pregunta 9</b>  <b>Siempre</b> 5 respuestas (20.8%) <b>Muchas veces</b> 4 respuestas (16.7%)	<b>¿En el trabajo tienes que ocuparte de los problemas personales de otras personas?</b> - El coordinador detecta a menudo los estados emocionales y manifestaciones de sentimientos de los trabajadores (JUOs, Choferes, técnicos 1 y técnicos 2). - Los JUOs al tener dentro de su cuadrilla a algún técnico que presente distracción o enfermedad, algunos de los JUOs se preocupan por los mismos y por la responsabilidad de completar los trabajos. - Cuando un trabajador ha sido sometido a una intervención quirúrgica, accidente, enfermedad al retornar a realizar sus funciones presenta una carga emocional que esto representa y también se transmite esta carga a sus compañeros.  <b>¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?</b> - El seguimiento del cumplimiento de las actividades programadas por los JUOs y el CO inadecuado genera un clima de rechazo hacia los supervisores, pues la presión recae en el personal operativo ante el retraso de la producción. - La falta de materiales en almacén, el no poder solucionar la totalidad de quejas de los clientes, los viajes no programados, el poco trato de los supervisores, la ineficaz programación de los trabajos, la inseguridad del trabajo entre otras, genera desgaste emocional.
PLANIFICACIÓN PREVENTIVA		
Objetivo de la actividad preventiva: Reducir las exigencias emocionales		
Medidas preventivas	Responsable de aplicación	Ámbito de aplicación
<b>PREGUNTA 5</b>		
<b>M 1:</b> Promoción de la comunicación entre todos los trabajadores.	Los Autores	- Muestra completa
<b>M 2:</b> Comunicar antes de comenzar las actividades de alguna molestia que aqueja a los técnicos para tomar medidas preventivas pertinentes.	Los Autores	- Muestra completa
<b>M 3:</b> Acompañamiento al trabajador que ingresa convaleciente.	Los Autores	- Muestra completa
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac7	Según sea el caso	- Según sea el caso
<b>PREGUNTA 9</b>		
<b>M 1:</b> Sugerir la gestión anticipada del suministro de los instrumentos y materiales necesarios	Los autores	- Muestra completa / almacén
<b>M 2:</b> Capacitación SST	Los autores	- Muestra completa
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac7, Mac8	Según sea el caso	- Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Exigencias emocionales

## APÉNDICE S

TABLA XXXV

### MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – RITMO DE TRABAJO

Exposición	Resultados	Origen de la exposición
N = 24 Hombres (100%).  <b>Más desfavorable</b> <b>37.5%</b>  CO (100%) JUOs (100%) Choferes (83.3%) Técnicos 1 (83.3%) Técnicos 2 (100%)	<b>Pregunta 6</b>  <b>Siempre</b> 8 respuestas (33.3%) <b>Muchas veces</b> 8 respuestas (33.3%)	<b>¿Tienes que trabajar muy rápido?</b>  - La programación de actividades tiene como prioridad la instalación de medidores trifásicos los cuales, al no cumplirse en el plazo acarrearán sanción del cliente para la Empresa. Al existir renuncia o abandono de trabajo, se contrata personal al cual se debe de instruir sobre las actividades y su manera de ejecutarse, por lo que los demás deben trabajar más rápido para completar las actividades y no tener en la cuadrilla sanciones.
	<b>Pregunta 10</b>  <b>Siempre</b> 6 respuestas (25%) <b>Muchas veces</b> 5 respuestas (20.8%)	<b>¿El ritmo de trabajo es alto durante toda la jornada?</b>  - Todos los días deben de instalarse un promedio de 4 medidores y más de 20 actividades relacionadas por cuadrilla, durante la jornada suelen haber contratiempos retrasando la producción (retrasó en la comunicación de los pedidos, demora al momento de liberarlos, charlas de 5 minutos muy largas, quejas por los sueldos, entre otros) lo que genera el atraso en la producción laboral. Lo que incrementa el ritmo de trabajo del día.
	<b>PLANIFICACIÓN PREVENTIVA</b>	
	<b>Objetivo de la actividad preventiva:</b> Disminuir la intensidad del trabajo (cantidad y tiempo) <b>Medidas preventivas</b>	<b>Responsable de aplicación</b>  <b>Ámbito de aplicación</b>
<b>PREGUNTA 6</b>		
<b>M 1:</b> Preparación y selección de personal competente (cuadrilla de emergencia y cuadrillas de trabajo) Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac5, Mac6, Mac7, Mac8, Mac9		Los Autores Según sea el caso - Muestra completa - Según sea el caso
<b>PREGUNTA 10</b>		
<b>M 1:</b> Sugerir se organicen los trabajos de forma localizada (todas las cuadrillas en un solo distrito). <b>M 2:</b> Sugerir realizar la liberación de cuadrillas en campo. <b>M 3:</b> Sugerir que las charlas de 5 minutos se restrinjan estrictamente a ese tiempo definido (5 minutos) Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac5, Mac6, Mac7, Mac8, Mac9		Los autores Los autores Los autores Según sea el caso - Muestra completa - Muestra completa - Muestra Completa - Según sea el caso



FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Ritmo de trabajo



## APÉNDICE T

TABLA XXXVI

### MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – INFLUENCIA


Exposición	Resultados	Origen de la exposición
<p>N = 24 Hombres (100%).</p> <p><b>Más desfavorable</b> <b>29.2%</b></p> <p></p> <p>Técnicos 1 (83.3%)</p> <p><b>Situación intermedia</b> <b>50%</b></p> <p></p> <p>CO (100%) JUOs (66.7%) Choferes (83.3%)</p>	<p><b>Pregunta 7</b></p> <p><b>Solo alguna vez</b> 4 respuestas (6.7%)</p> <p><b>Nunca</b> 3 respuestas (12.5%)</p> <p><b>A veces</b> 10 respuestas (41.7%)</p> <p><b>Pregunta 8</b></p> <p><b>Solo alguna vez</b> 4 respuestas (16.7%)</p> <p><b>Nunca</b> 3 respuestas (12.5%)</p> <p><b>A veces</b> 12 respuestas (50%)</p>	<p><b>¿Tienes mucha influencia sobre las decisiones que afectan a tu trabajo?...</b></p> <p>-A menudo no se incluye a los técnicos 2, técnicos 1 ni a los choferes en las decisiones para organizar las actividades que se realizan, recayendo esta práctica en el CO y los JUOs.</p> <p><b>¿Tienes influencia sobre cómo realizas su trabajo?</b></p> <p>- El ingeniero es el encargado de dirigir el trabajo programado para el día, sin embargo el cómo realizarlo recae en el conocimiento o experiencia de los técnicos por estar en contacto directo con el trabajo, en ocasiones no se toma en cuenta esta opción y se dirige el trabajo como indica el JUO, se recibe la opinión de los trabajadores, la cual muchas veces no es tomada en consideración por el supervisor.</p>
<b>PLANIFICACIÓN PREVENTIVA</b>		
<b>Objetivo de la actividad preventiva:</b> Aumentar la influencia de los trabajadores en relación con sus funciones		
<b>Medidas preventivas</b>	<b>Responsable de aplicación</b>	<b>Ámbito de aplicación</b>
<b>PREGUNTA 7</b>		
<b>M 1:</b> Capacitación manejo de programa SIELSE Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac5, Mac6, Mac7, Mac8	Los Autores Según sea el caso	- Muestra completa - Según sea el caso
<b>PREGUNTA 8</b>		
<b>M 1:</b> Capacitación manejo de programa SIELSE <b>M2:</b> Distribuir a los trabajadores cerca de su domicilio, al menos uno por cuadrilla. Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac5, Mac6, Mac7, Mac8	Los autores Según sea el caso	- Muestra completa - Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Influencia

## APÉNDICE U

TABLA XXXVII

MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – POSIBILIDADES DE DESARROLLO



Exposición	Resultados	Origen de la exposición
N = 24 Hombres (100%)	<b>Pregunta 11</b>	<b>¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?</b>
<b>Situación intermedia</b> <b>54.2%</b> 	<b>En cierta medida</b> 17 respuestas (70.8%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los conocimientos que se adquieren en un inicio son buenos pues a medida que se efectúan los trabajos antes mencionados se van adquiriendo experiencia, sin embargo, una vez que se conocen todas estas actividades, comienza tornarse repetitivo, lo que genera en el trabajador un rendimiento paulatinamente bajo.</li> <li>- Inexistencia de cursos de capacitación</li> </ul>
CO (100%) Choferes (66.7%) Técnicos 1 (83.3%)	<b>Pregunta 12</b>	<b>¿Tu trabajo permite que apliques tus habilidades y conocimientos?</b>
	<b>En cierta medida</b> 6 respuestas (25%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En un principio este trabajo te permite aplicar todas tus habilidades, hasta cierto punto te permite aportar con soluciones prácticas novedosas y nuevas, sin embargo no existen capacitaciones específicas o para fomentar nuevo conocimiento en el personal</li> <li>- Inexistencia de promoción de técnicos y choferes posiciones de supervisión.</li> </ul>
<b>PLANIFICACIÓN PREVENTIVA</b>		
<b>Objetivo de la actividad preventiva:</b> Fomentar las posibilidades de desarrollo de los trabajadores en la Empresa		
	<b>Medidas preventivas</b>	<b>Responsable de aplicación      Ámbito de aplicación</b>
<b>PREGUNTA 11</b>		
<b>M 1:</b> Rotación de los trabajadores en los puestos del área (trimestral)		Los Autores
<b>M2:</b> Realización de cursos de capacitación específica para el trabajo.		- Muestra completa
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8, Mac10		Según sea el caso
		- Según sea el caso
<b>PREGUNTA 12</b>		
<b>M 1:</b> Promoción de trabajadores con ciertas habilidades adecuadas para los trabajos y la Empresa.		Los autores
<b>M 2:</b> Otorgar certificación para los trabajadores en capacitaciones, entrenamiento, promoción, etc.		Los autores
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8, Mac10		Según sea el caso
		- Muestra completa
		- Muestra completa
		- Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Posibilidades de desarrollo

## APÉNDICE V

TABLA XXXVIII

MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – CONFLICTO DE ROL



Exposición	Resultados	Origen de la exposición
<p>N = 24 Hombres (100%).</p> <p><b>Más desfavorable</b> <b>79.2%</b></p> <p></p> <p>CO (100%) JUOs (83.3%) Choferes (100%) Técnicos 1 (100%)</p> <p><b>Situación intermedia</b></p> <p></p> <p>Técnicos 2 (60%)</p>	<p><b>Pregunta 17</b></p> <p><b>En gran medida</b> 3 respuestas (12.5%)</p> <p><b>En cierta medida</b> 16 respuestas (66.7%)</p> <p><b>En buena medida</b> 3 respuestas (12.5%)</p> <p><b>Pregunta 18</b></p> <p><b>En gran medida</b> 4 respuestas (16.667%)</p> <p><b>En cierta medida</b> 12 respuestas (50%)</p> <p><b>En buena medida</b> 3 respuestas (12.5%)</p>	<p><b>¿Se te exigen cosas contradictorias en el trabajo?</b></p> <p>- Cuando no se puede completar una instalación y esta es un pedido de emergencia, recurren a solucionar el problema improvisando materiales por orden de los supervisores.</p> <p>- Del mismo modo, cuando hay necesidad de terminar trabajos, se acepta que algunos técnicos puedan llegar tarde e incluso llegar somnolientos, trasnochados o con síntomas de haber bebido.</p> <p><b>¿Tienes que hacer tareas que tú crees que deberían hacerse de otra manera?</b></p> <p>- Al acercarse a un trimestre se da por barrer todas las actividades que quedaron pendientes, lo que significa que el CO, los JUOs mueven a los técnicos a diferentes áreas, para completar las actividades que quedaron pendientes, quedando cuadrillas con el JUO y el chofer realizando otras labores en solitario.</p> <p>- Del mismo modo, se migra a técnicos a otras cuadrillas donde se requieren trabajos importantes, pero que los miembros de la cuadrilla no están capacitados para completar los trabajos eficientemente.</p>
<b>PLANIFICACIÓN PREVENTIVA</b>		
<b>Objetivo de la actividad preventiva:</b> Definir claramente las labores a realizar, objetivos, recursos a usar y el margen de autonomía en el trabajo		
<b>Medidas preventivas</b>	<b>Responsable de aplicación</b>	<b>Ámbito de aplicación</b>
<b>PREGUNTA 17</b>		
<b>M 1:</b> Gestionar la habilitación de materiales necesarios para las instalaciones u otros trabajos.	Los autores	- Muestra completa
<b>M 2:</b> Programar la distribución de personal de acuerdo a su perfil de trabajo y disponibilidad. Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8, Mac9	Según sea el caso	- Según sea el caso
<b>PREGUNTA 18</b>		
<b>M 1:</b> Sugerir la distribución de tareas dependiendo del perfil del trabajador.	Los autores	- Coordinador del área
<b>M 2:</b> Capacitación manejo de programa SIELSE Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8, Mac9	Según sea el caso	- Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Conflicto de rol.

## APÉNDICE W

TABLA XXXIX

### MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – PREVISIBILIDAD

Exposición	Resultados	Origen de la exposición
N = 24 Hombres (100%) <b>Más desfavorable</b> <b>75%</b> 	<b>Pregunta 19</b> <b>En alguna medida</b> 10 respuestas (41.7%) <b>En ningún caso</b> 10 respuestas (41.7%)	<b>¿Se te informa con suficiente antelación de decisiones importantes, cambios y proyectos de futuro?</b> - Las coordinaciones acerca de alguna actividad pocas veces son planificadas, a menudo se suelen programar ese día o en el mejor de los casos con un día de retraso, por eso es que genera cierta disconformidad con los técnicos pues no son informados con anticipación. - La información de los cambios realizados no es adecuada, suficiente ni oportuna para los técnicos 1 y 2, ni para los choferes, en algunos casos no llega tampoco a los JUOs.
CO (100%) JUOs (100%) Choferes (83.3%) Técnicos 2 (80%) <b>Situación intermedia</b> 	<b>Pregunta 20</b> <b>En alguna medida</b> 8 respuestas (33.3%) <b>En ningún caso</b> 8 respuestas (33.3%)	<b>¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?</b> - Para llevar a cabo una inspección y/o instalación se requiere obtener toda la información respectiva acerca del “cliente”, a menudo esta información es incompleta, además los trabajadores tienen deficiencias en el uso y manejo del programa SIELSE. - La comunicación entre el CO, JUOs, choferes, técnicos 1 y técnicos 2 no permite la consecución de los objetivos laborales.

#### PLANIFICACIÓN PREVENTIVA

**Objetivo de la actividad preventiva:** Aumentar la previsibilidad de las condiciones favorables de la Empresa hacia los trabajadores



Medidas preventivas	Responsable de aplicación	Ámbito de aplicación
<b>PREGUNTA 19</b>		
<b>M 1:</b> Programación de actividades de viaje anticipada.	Los Autores	- Muestra completa
<b>M 2:</b> Programación de viaje rotativo de cuadrillas e intercaladas.	Los Autores	- Muestra completa
<b>M 3:</b> Comunicar los cambios, nuevas indicaciones por medio de correo y al inicio del día de ser el caso.	Los autores	- Muestra completa
<b>M 4:</b> Programación de actividades diarias anticipadas por medio de correo electrónico.	Los autores	- Muestra completa
<b>M 5:</b> Capacitación manejo del programa SIELSE	Los autores	- Muestra completa
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8, Mac9	Según sea el caso	Según sea el caso
<b>PREGUNTA 20</b>		
<b>M 1:</b> Capacitación manejo del programa SIELSE	Los autores	- Muestra completa
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8, Mac9	Según sea el caso	- Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Previsibilidad.

## APÉNDICE X

TABLA XL

MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – INSEGURIDAD SOBRE LAS CONDICIONES DE TRABAJO


Exposición	Resultados	Origen de la exposición
<p>N = 24 Hombres (100%). <b>Más desfavorable</b> <b>54.2%</b></p> <p></p> <p>JUOs (83.3%) Choferes (83.3%) Técnicos 1 (100%) Técnicos 2 (100%)</p> <p><b>Situación intermedia</b></p> <p></p> <p>CO (100%)</p>	<p><b>Pregunta 21</b></p> <p><b>En gran medida</b> 11 respuestas (45.8%)</p> <p><b>En buena medida</b> 10 respuestas (41.67%)</p>	<p><b>En estos momentos, está preocupado por...</b></p> <p><b>...si te cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad</b></p> <p>- El cambio en la conformación de las cuadrillas es debido principalmente al pedido del cliente, situaciones por fenómenos naturales, quejas de usuarios, entre otras condicionando la conformación de las cuadrillas.</p> <p>- Cuando las actividades entran a temporadas de fiestas (Semana Santa, Fiestas Patrias y Navidad etc.), el cambio de turnos, horarios de salida cambian, pues las inspecciones aumentan considerablemente esto se debe a que las anomalías aumentan provocando desacuerdo entre coordinadores y técnicos, por los repentinos cambios sin consideración de sueldos.</p>
	<p><b>Pregunta 22</b></p> <p><b>En gran medida</b> 11 respuestas (45.83%)</p> <p><b>En buena medida</b> 12 respuestas (50%)</p>	<p><b>En estos momentos, está preocupado por...</b></p> <p><b>...si te varían el salario (no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, te paguen en especies, etc.)</b></p> <p>- Cuando se trabaja en zonales (trabajos fuera de Arequipa), es recurrente que se pierdan las herramientas, instrumentos de medición o también EPPs, los cuales son indispensables para los trabajos, y cuando se presentan estas pérdidas, son automáticamente descontados directamente de sus sueldos a veces considerables, lo que provoca malestar en los técnicos pues esta reducción de sueldos es todo en un solo mes.</p> <p>El incumplimiento oportuno de los pedidos de los clientes genera alguna penalidad para la empresa y para la cuadrilla.</p>
	<p><b>PLANIFICACIÓN PREVENTIVA</b></p>	
	<p><b>Objetivo de la actividad preventiva:</b> Reducir la inseguridad sobre las condiciones de trabajo</p>	
Medidas preventivas	Responsable de aplicación	Ámbito de aplicación
<b>PREGUNTA 21</b>		
<b>M 1:</b> Sugerir la conformación de cuadrillas de forma trimestral Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8, Mac9	Los Autores Según sea el caso	- Muestra completa - Según sea el caso
<b>PREGUNTA 22</b>		
<b>M 1:</b> Evaluar reposición de algunos elementos extraviados sin descuento. Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8, Mac9	Los autores Según sea el caso	- Coordinador del área - Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Inseguridad sobre las condiciones de trabajo.

## APÉNDICE Y

TABLA XLI

MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – INSEGURIDAD SOBRE EL EMPLEO

Exposición	Resultados	Origen de la exposición
<p>N = 24 Hombres (100%).</p> <p><b>Más desfavorable</b> <b>100%</b></p> <p></p> <p>CO (100%) JUOs (100%) Choferes (100%) Técnicos 1 (100%) Técnicos 2 (100%)</p>	<b>Pregunta 23</b>	<b>En estos momentos, estás preocupado si te despiden o no te renuevan el contrato</b>
	<b>En gran medida</b> 12 respuestas (50%)	- Los despidos intempestivos en muchos casos depende de la conducta laboral del trabajador, el abandono del trabajo y el absentismo laboral es más notorio. Los técnicos 1 y técnicos 2 no están sometidos a los despidos intempestivos, los choferes y JUOs si lo están por las funciones que estos cumplen.
	<b>En buena medida</b> 12 respuestas (50%)	- Son los ambientes de trabajo los que provocan que los técnicos 1 y técnicos 2 adopten conductas inadecuadas que podrían propiciar su no renovación o despido. Aun así, todos temen perder el empleo o que no se les renueve.
	<b>Pregunta 24</b>	<b>Está preocupado por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras en paro</b>
	<b>En gran medida</b> 8 respuestas (33.33%)	- La Empresa no genera capacitaciones y estas no son certificadas, ni se hace entrega de constancias para quienes hacen uso de esta capacitación o entrenamiento.
	<b>En buena medida</b> 8 respuestas (33.33%)	- La empresa no realiza el referencia miento de los trabajadores desvinculado que no han tenido la renovación de su contrato y que son considerados trabajadores regulares. - Para los JUOs es poco fácil encontrar empleo en su caro y funciones, en cambio para un chofer, un técnico 1 o un técnico 2 las funciones son repetitivas y el conseguir empleo sería menor complicado para ellos. Sin embargo gran porcentaje considera que si sería difícil conseguir a priori.

### PLANIFICACIÓN PREVENTIVA

**Objetivo de la actividad preventiva:** Disminuir la inseguridad sobre el empleo



Medidas preventivas	Responsable de aplicación	Ámbito de aplicación
<b>PREGUNTA 23</b>		
<b>M 1:</b> Sugerir la realización de capacitación a los trabajadores en días sábados para generar mayor conocimiento en ellos	Los Autores	- Coordinador de operaciones
<b>M 2:</b> Implementación de un buzón de quejas y sugerencias, así como propiciar una política de puertas abiertas	Los Autores	- Muestra completa
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac5, Mac6, Mac7, Mac8, Mac9, Mac10	Según sea el caso	Según sea el caso
<b>PREGUNTA 24</b>		
<b>M 1:</b> Sugerir el otorgar certificación para los trabajadores en capacitaciones, entrenamiento, promoción, etc.	Los autores	- Muestra completa
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac5, Mac6, Mac7, Mac8, Mac9, Mac10	Según sea el caso	- Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Inseguridad sobre el empleo. [67], [36, p. 22]

## APÉNDICE Z

TABLA XLII

### MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – CONFIANZA VERTICAL

Exposición	Resultados	Origen de la exposición
N = 24 Hombres (100%).	<b>Pregunta 25</b> <b>En alguna medida</b> 1 respuestas (4.17%) <b>En ningún caso</b> 0 respuestas (0%)	<b>¿Confía la Dirección en que los trabajadores hagan un buen trabajo?</b> - La dirección, cuando se requiere la realización de trabajos que estén en contacto con riesgo eléctrico, toma precauciones y contrata técnicos con experiencia en trabajos de mediana y alta tensión. - Para los trabajos monofásicos y trifásicos la dirección confía en la supervisión de los trabajos recaídos en el CO y los JUOs.
<b>Más desfavorable</b> <b>87.5%</b> 	<b>Pregunta 26</b> <b>En alguna medida</b> 3 respuestas (12.5%) <b>En cierta medida</b> 15 respuestas (62.5%) <b>En ningún caso</b> 2 respuestas (8.33%)	<b>¿Te puedes fiar de la información procedente de la Dirección?</b> - Cuando se presentan actividades para realizarlas fuera de Arequipa, (viajes), no se puede fiar de que la información sea del todo abierta o verídica, pues se carece de información básica para las operaciones de instalación teniendo como ejemplo; datos del usuario y zonas de ubicación, material de trabajo, desperfectos en las unidades vehiculares.
<b>Situación intermedia</b>  CO (100%) JUOs (83.3%) Choferes (83.3%)		

### PLANIFICACIÓN PREVENTIVA

**Objetivo de la actividad preventiva:** Aumentar la confianza vertical en la Dirección (por los trabajadores y en los trabajadores (por la Dirección)


Medidas preventivas	Responsable de aplicación	Ámbito de aplicación
<b>PREGUNTA 25</b>		
<b>M 1:</b> Sugerir a la Dirección de la Empresa (a través del Coordinador) el establecimiento de mejores canales de comunicación para programar algunas actividades con anticipación. Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8, Mac10	Los Autores Según sea el caso	- Coordinador de operaciones Según sea el caso
<b>PREGUNTA 26</b>		
<b>M 1:</b> Capacitación manejo de programa SIELSE. Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8, Mac10	Los autores Según sea el caso	- Muestra completa Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Confianza Vertical.

## APÉNDICE AA

TABLA XLIII

### MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA - JUSTICIA

Exposición	Resultados	Origen de la exposición
<p>N = 24 Hombres (100%).</p> <p><b>Más desfavorable</b> 54.2%</p> <p></p> <p>CO (100%) JUOs (66.7%) Choferes (83.3%) Técnicos 1 (100%)</p>	<p><b>Pregunta 27</b></p> <p><b>En alguna medida</b> 8 respuestas (33.3%)</p> <p><b>En ningún caso</b> 7 respuestas (29.167%)</p>	<p><b>¿Se solucionan los conflictos de una manera justa?</b></p> <p>- La solicitud del cliente a la Empresa para el incremento de la producción, hace que se exija a los trabajadores decidiendo arbitrariamente sobre las condiciones del trabajo.</p> <p>- Al instalarse suministros, medidores o alguna otra instalación de manera equivocada, ya sea por orden del CO o JUOs los técnicos y el chofer deben acudir a solucionar ese inconveniente, perjudicando el cumplimiento de la programación del día para su cuadrilla, incluso teniendo que hacer horas extras para cumplirlas.</p>
	<p><b>Pregunta 28</b></p> <p><b>En alguna medida</b> 3 respuestas (12.5%)</p> <p><b>En ningún caso</b> 3 respuestas (12.5%)</p>	<p><b>¿Se distribuyen las tareas de una forma justa?</b></p> <p>- La forma de designar a un técnico en el área de trabajo no es de forma justa, pues a menudo los mismos JUOs son los que escogen a los técnicos con los que quieren trabajar, dejando de lado su condición o desempeño por que hacer bien su trabajo.</p>
	<p><b>PLANIFICACIÓN PREVENTIVA</b></p> <p><b>Objetivo de la actividad preventiva:</b> Fomentar y mantener la sensación de justicia de los trabajadores hacia la Dirección</p>	
	<p><b>Medidas preventivas</b></p> <p><b>PREGUNTA 27</b></p> <p><b>M 1:</b> Sugerir a la dirección de la Empresa (a través del Coordinador) el establecimiento de mejores canales de comunicación para programar algunas actividades con anticipación.</p> <p><b>M 2:</b> Capacitación en el programa SIELSE</p> <p><b>M 3:</b> Programar con anticipación las labores a realizar.</p> <p>Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8</p> <p><b>PREGUNTA 28</b></p> <p><b>M 1:</b> Sugerir la generación de fichas de perfil de puesto según su experiencia laboral.</p> <p>Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8</p>	<p><b>Responsable de aplicación</b></p> <p>Los Autores</p> <p>Según sea el caso</p> <p>Según sea el caso</p> <p>Según sea el caso</p>
<p><b>Ámbito de aplicación</b></p> <p>-Coordinador de operaciones</p> <p>Según sea el caso</p> <p>Según sea el caso</p> <p>- Coordinador de operaciones</p> <p>Según sea el caso</p>		

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Justicia. [67], [36, p. 22]



## APÉNDICE AB

TABLA XLIV

### MATRIZ DE LA EXPOSICIÓN Y PLANIFICACIÓN PARA LA ACTIVIDAD PREVENTIVA – CALIDAD DEL LIDERAZGO

Exposición	Resultados	Origen de la exposición
<p>N = 24</p> <p>Hombres (100%)</p> <p><b>Más desfavorable</b></p> <p><b>.70.8%</b></p> <p>↓</p> <p>CO (100%)</p> <p>JUOs (66.7%)</p> <p>Choferes (66.7%)</p> <p><b>Situación intermedia</b></p> <p>↓</p> <p>Técnicos 1 (66.7%)</p> <p>Técnicos 2 (60%)</p>	<p><b>Pregunta 29</b></p> <p><b>¿Se puede afirmar que tu jefe inmediato planifica bien el trabajo?</b></p>	
	<p><b>En alguna medida</b></p> <p>6 respuestas (25%)</p> <p><b>En ningún caso</b></p> <p>6 respuestas (25%)</p>	<p>- Al solicitar el cliente la realización de trabajos de emergencia, la Empresa designa qué cuadrillas serán destinadas a dicha labor, empero la comunicación de este requerimiento es avisada a destiempo y con carácter de urgencia, buscándose salir del apuro disponiendo a los que estén disponibles en el momento.</p> <p>- La inexistencia de monitoreos a las zonas provoca que los supervisores encargados desconozcan la situación actual de dichas zonas (calles están clausuradas, con trabajos actuales, accidentadas, siniestradas, entre otras).</p>
	<p><b>Pregunta 30</b></p> <p><b>¿Se puede afirmar que tu jefe inmediato resuelve bien los conflictos?</b></p>	
	<p><b>En alguna medida</b></p> <p>5 respuestas (20.8%)</p> <p><b>En ningún caso</b></p> <p>6 respuestas (25%)</p>	<p>- Los problemas a menudo no suelen resolverse de forma presurosa ya que se presentan los casos de material a destiempo, equipos defectuosos o pedidos de trabajo a última hora.</p> <p>- Las programaciones diarias suelen tener errores tanto en direcciones, solicitud de instalación o el nombre del usuario no coincide con el que se registra en la orden, tardando algunos minutos en resolverse.</p> <p>- En instalaciones fuera de Arequipa, en algunos casos son enviados a trabajar sin contar con planos de ubicación, dificultándose la ubicación de los domicilios, tardándose en solucionarse.</p>
<b>PLANIFICACIÓN PREVENTIVA</b>		
<b>Objetivo de la actividad preventiva:</b> Fomentar una adecuada calidad de Liderazgo de la Dirección y mandos medios inmediatos		
<b>Medidas preventivas</b>	<b>Responsable de aplicación</b>	<b>Ámbito de aplicación</b>
<b>PREGUNTA 29</b>		
<b>M 1:</b> Sugerir a la Dirección de la Empresa se realice un monitoreo de las zonas donde se va a trabajar una semana antes (para tener coordinar el material a usar y su factibilidad)	Los Autores	- Coordinador de operaciones
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8	Según sea el caso	Según sea el caso
<b>PREGUNTA 30</b>		
<b>M 1:</b> Sugerir al personal de Almacén el realizar un inventariado de materiales (semanal/quincenal)	Los autores	- Muestra completa / encargado de almacén
<b>M 3:</b> Capacitación en el programa SIELSE		
<b>M 2:</b> Implementación de un buzón de sugerencias y quejas.	Los autores	- Muestra completa
Mac1, Mac2, Mac3, Mac4, Mac6, Mac7, Mac8	Según sea el caso	Según sea el caso

FUENTE: Modificada a partir de [67], [36, p. 22]. Dimensión: Calidad de Liderazgo.

## APÉNDICE AC

TABLA XLV

MATRIZ DE MEDIDAS PREVENTIVAS DE ACOMPAÑAMIENTO

Medidas preventivas	Responsable de aplicación	Ámbito de aplicación
<b>Mac1:</b> Capacitación inteligencia emocional y manejo de conflictos	Los Autores	Muestra Completa
<b>Mac2:</b> Capacitación manejo de estrés laboral	Los Autores	Muestra Completa
<b>Mac3:</b> Capacitación resolución de conflictos y toma de decisiones	Los Autores	Muestra Completa
<b>Mac4:</b> Capacitación conducta laboral adecuada	Los Autores	Muestra Completa
<b>Mac5:</b> Ejecución del programa de apoyo familiar al trabajador	Los Autores	Muestra Completa
<b>Mac6:</b> Ejecución del programa de alimentación y vida saludable	Los Autores	Muestra Completa
<b>Mac7:</b> Ejecución del programa de pausas activas	Los Autores	Muestra Completa
<b>Mac8:</b> Colocación de buzón de sugerencias	Los Autores	Muestra Completa
<b>Mac9:</b> Difusión y capacitación de Política de prevención de alcohol y sustancias psicoactivas	Los Autores	Muestra Completa
<b>Mac10:</b> Entrega de certificación de reconocimiento por aporte laboral y asistencia a cursos de capacitación	Los Autores	Muestra Completa

FUENTE: Los autores [8]

## ANEXOS

### ANEXO 01

#### Escala de estrés laboral OIT - OMS

SITUACIÓN		NUNCA	RARAS VECES	OCASIONALMENTE	ALGUNAS VECES	FRECUENTEMENTE	GENERALMENTE	SIEMPRE
1	Me estresa no poder comprender las metas y misión de la organización.	1	2	3	4	5	6	7
2	Me estresa el rendir reportes a mis jefes y subordinados.	1	2	3	4	5	6	7
3	Me estresa no tener control de las actividades de mi área laboral.	1	2	3	4	5	6	7
4	Me estresa cuando mi equipo no es el adecuado para realizar mi trabajo.	1	2	3	4	5	6	7
5	Me estresa que mi supervisor no me respalde ante mis superiores.	1	2	3	4	5	6	7
6	Me estresa que mi supervisor me irrespete.	1	2	3	4	5	6	7
7	Me estresa no ser parte de un equipo de trabajo y no colaborar.	1	2	3	4	5	6	7
8	Me estresa no ser respaldado por mi equipo para cumplir mis metas.	1	2	3	4	5	6	7
9	Me estresa que mi equipo de trabajo no sea reconocido dentro de la empresa.	1	2	3	4	5	6	7
10	Me estresa la manera cómo trabaja la organización, porque no es clara.	1	2	3	4	5	6	7
11	Me estresa que la dirección de la empresa y sus políticas eviten mi buen desempeño.	1	2	3	4	5	6	7
12	Me estresa no tener independencia en el trabajo.	1	2	3	4	5	6	7
13	Me estresa que mi supervisor este despreocupado por mi bienestar.	1	2	3	4	5	6	7
14	Me estresa no tener conocimientos técnicos para competir dentro de la organización.	1	2	3	4	5	6	7
15	Me estresa no tener privacidad en los espacios de mi trabajo.	1	2	3	4	5	6	7
16	Me estresa tener que realizar muchos trámites dentro de la organización.	1	2	3	4	5	6	7
17	Me estresa cuando la desconfianza de mi supervisor en mi trabajo.	1	2	3	4	5	6	7
18	Me estresa la desorganización de mi equipo de trabajo.	1	2	3	4	5	6	7
19	Me estresa cuando no recibo apoyo de mis compañeros ante las demandas de trabajo que me hacen los jefes.	1	2	3	4	5	6	7
20	Me estresa la carencia de dirección y de objetivos de mi empresa.	1	2	3	4	5	6	7
21	Me estresa que mi equipo de trabajo me ejerza demasiada presión.	1	2	3	4	5	6	7
22	Me estresa tener que realizar trabajos con personal de otras áreas.	1	2	3	4	5	6	7
23	Me estresa que no me brinden ayuda técnica cuando la necesito en mi equipo de trabajo.	1	2	3	4	5	6	7
24	Me estresa que no respeten a mis superiores, a mí y a los que están debajo de mí.	1	2	3	4	5	6	7
25	Me estresa no contar con las herramientas adecuadas para hacer un buen trabajo.	1	2	3	4	5	6	7

FUENTE: Modificado a partir de [68]

## ANEXO 02

### Cuestionario para evaluar riesgos psicosociales en el trabajo

Marca con una X la respuesta que elijas por cada pregunta:

¿Con qué frecuencia...?		Siempre	Muchas veces	A veces	Solo una vez	Nunca
1	¿La distribución de las tareas es irregular y provoca que se acumule el trabajo?.....					
2	¿Tienes tiempo suficiente para hacer tu trabajo?					
3	¿Hay momentos en los que necesitas estar en la empresa y en casa a la vez? .....					
4	¿Sientes que tu trabajo ocupa tanto tiempo que perjudica tus tareas domestico-familiares? ....					
5	¿En el trabajo tienes que ocuparte de los problemas personales de otras personas?					
6	¿Tienes que trabajar muy rápido? .....					
7	¿Tienes mucha influencia sobre las decisiones que afectan a tu trabajo?					
8	¿Tienes influencia sobre cómo realizas tu trabajo?					

FUENTE. Modificado a partir de [69]

Marca con una X la respuesta que elijas por cada pregunta:

¿En qué medida...?		En gran medida	En buena medida	En cierta medida	En alguna medida	En ningún caso
9	¿Tu trabajo en general, es desgastador emocionalmente?					
10	¿El ritmo de trabajo es alto durante toda la jornada?					
11	¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?					
12	¿Tu trabajo permite que apliques tus habilidades y conocimientos?					
13	¿Tus tareas tienen sentido?					
14	¿Las tareas que haces te parecen importantes?					

FUENTE. Modificado a partir de [69]

Marca con una X la respuesta que elijas por cada pregunta:

¿En qué medida...? / En estos momentos estas preocupado(a) por...		En gran medida	En buena medida	En cierta medida	En alguna medida	En ningún caso
15	¿Tu trabajo tiene objetivos claros?					
16	¿Sabes exactamente qué se espera de ti en el trabajo?					
17	¿Se te exigen cosas contradictorias en el trabajo?					
18	¿Tienes que hacer tareas que tú creas que deberían hacerse de otra manera?					
19	¿En tu empresa se te informa con suficiente anticipación de decisiones importantes, cambios, proyectos de futuro?					
20	¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?					
21	...Si te cambian de horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida					
22	...Si te varían el salario (que no te actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te paguen en especies, etc.)					
23	...Si te despiden o no te renuevan el contrato					
24	...Lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras en paro					
25	¿Confía la Dirección en que los trabajadores hagan un buen trabajo?					
26	¿Te puedes fiar de la información procedente de la Dirección?					
27	¿Se solucionan los conflictos de una manera justa?					
28	¿Se distribuyen las tareas de una forma justa?					
29	¿Se puede afirmar que tu jefe inmediato planifica bien el trabajo?					
30	¿Se puede afirmar que tu jefe inmediato resuelve bien los conflictos?					

FUENTE. Modificado a partir de [69]

## ANEXO 03

### Cuestionario de información básica de los trabajadores

Marque la respuesta con una X entre los ( ) según considere, es válido solo una respuesta por pregunta

**1. Soy:**

Hombre ( )

Mujer ( )

**2. Mi estado civil es:**

Casado(a) ( )

Conviviente ( )

Soltero(a) ( )

**3. Mi edad es:**

Inferior a 26 años ( )

De veintiséis a treintaicinco 35 años ( )

De treinta y seis 36 a cuarenta y cinco años ( )

De cuarenta y seis a cincuenta y cinco años ( )

Superior a cincuenta y cinco años ( )

**4. Mi antigüedad en la organización es:**

Inferior a treinta días ( )

De uno a seis meses ( )

Entre seis meses hasta dos años ( )

Entre dos hasta cinco años ( )

Entre cinco hasta diez años ( )

Superior a diez años ( )

**5. Cuento con educación:**

Sólo primaria ( )

Secundaria incompleta ( )

Secundaria completa ( )

Superior incompleta ( )

Superior completa ( )

**6. Mi horario de trabajo es:**

- |   |        |
|---|--------|
| Jornada fraccionada (mañana y tarde)    | (    ) |
| Solo mañana en turno invariable         | (    ) |
| Solo tarde en turno invariable          | (    ) |
| Solo noche en turno invariable          | (    ) |
| Turnos intermitentes mañana/tarde/noche | (    ) |

**7. Mi relación contractual (vínculo laboral) es:**

- |  |        |
|--|--------|
| Cuento con contrato indeterminado...(fijo) | (    ) |
| Fijo interrumpido                          | (    ) |
| Temporal con contrato                      | (    ) |
| Temporal sin contrato o esporádico         | (    ) |
| Soy funcionario(a)                         | (    ) |
| Soy personal interno                       | (    ) |
| Soy Un/una trade                           | (    ) |
| Soy Becario(a)                             | (    ) |
| No cuento con contrato                     | (    ) |

FUENTE. Modificado a partir de [36]

**ANEXO 04**

# **PLAN PREVENTIVO**

**PARA REDUCIR EL ESTRÉS LABORAL**

**SERVICIOS COMERCIALES**

**2018**



## **CONTENIDO**

### **1. INTRODUCCIÓN**

Los riesgos presentes en una organización son de diversas condiciones y los efectos que presentan en los trabajadores puede ser significativos, según diversos factores, si esto sucede podría verse reflejado en su desempeño laboral.

Para prevenir dichos efectos existen también muchos instrumentos y metodologías de intervención, para hablar específicamente de los riesgos psicosociales se ha adoptado este Plan de Intervención de riesgo psicosocial para la reducción del estrés laboral en el área de servicios comerciales de esta empresa perteneciente al sector eléctrico.

### **2. ALCANCE**

El presente Plan se ha establecido para todos los trabajadores del área de servicios comerciales de la empresa, con el propósito de apoyar al trabajador y sus familiares.

### **3. OBJETIVOS**

Reducción de los niveles del estrés laboral para los trabajadores del área de servicios comerciales de la empresa en estudio dedicada al sector eléctrico.

#### **3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Reducir el estrés laboral cuantitativo.
- Reducir la sensación de doble presencia y sus exigencias
- Reducir las exigencias psicológicas emocionales
- Disminuir la intensidad del trabajo (cantidad y tiempo)
- Aumentar la influencia de los trabajadores en relación con sus funciones
- Fomentar el desempeño laboral en los trabajadores de la Empresa
- Definir claramente las labores que se deben de realizar, los objetivos planteados, recursos en uso y el margen de autonomía laboral.
- Aumentar la previsibilidad de las condiciones favorables de la Empresa hacia los trabajadores
- Reducir las condiciones de trabajo según la actividad.
- Disminuir los actos y condiciones subestándar en el trabajo.
- Aumentar la confianza entre la dirección y los trabajadores.
- Fomentar y mantener la sensación de justicia de los trabajadores hacia la Dirección
- Fomentar una adecuada calidad de Liderazgo de la Dirección y mandos medios inmediatos

### **4. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES**

Las actividades desarrolladas en el plan aplicado son:

- Programa de capacitaciones
- Programa de pausas activas
- Programa de alimentación y vida saludable
- Programa de apoyo familiar al trabajador.
- Instalación de buzón de sugerencias y quejas
- Difusión de la política de prevención de consumo moderado de alcohol y sustancias adictivas.
- Reunión de coordinación con el Coordinador de Operaciones del área de servicios comerciales
- Entrega de certificación y menciones honoríficas.

#### 1. ALCANCE:

Abarca a todos los trabajadores del área de servicios comerciales de una empresa perteneciente al sector eléctrico, a los cuales se les pide compromiso y participación en todas las sesiones programadas.

#### 2. OBJETIVOS:

- Concientizar a los trabajadores sobre los riesgos psicosociales presentes en las labores desempeñadas en el área de servicios comerciales
- Mejorar la manera de relacionarse entre los miembros de la empresa y clientes.
- Propiciar en los participantes una gestión adecuada del estrés laboral.
- Otorgar a los participantes herramientas de manejo y resolución de conflictos.
- Transmitir conocimientos y destrezas sobre aspectos de Seguridad y Salud en el Trabajo en actividades desarrolladas dentro y fuera de la organización.
- Orientar a los participantes sobre la importancia de una adecuada alimentación y vida saludable.
- Lograr la adquisición de conocimientos sobre el manejo del programa SIELSE.
- Retroalimentar a los trabajadores sobre los objetivos de la organización y la importancia de una conducta laboral adecuada.

#### 3. METODOLOGÍA:

- **Exposición informativa:** Se brindará información diversificada en las sesiones mediante diapositivas, exposición hablada, entre otras actividades.
- **Audiovisual:** En las sesiones se emplearán videos o audios relacionados con la temática de las sesiones.
- **Talleres prácticos:** Se emplean dinámicas grupales, que nos facilitarán la interacción de los participantes y el reforzamiento del tema tratado.
- **Entrega de material impreso:** Se hace entrega de folletos, trípticos, procedimientos, formatos, registros a completar, etc.

#### 4. TEMAS DE CAPACITACIÓN:

INTELIGENCIA EMOCIONAL y MANEJO DE EMOCIONES		
SESIÓN	CONTENIDO	OBJETIVOS
<b>“Conociéndome e identificando mis emociones”</b> (Expositiva 30')	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inteligencia Emocional</li> <li>- Emociones</li> <li>- Conocimiento de uno mismo (Conciencia, auto evaluación y confianza) y auto control.</li> <li>- Motivación personal (compañerismo, compromiso, iniciativa y optimismo)</li> <li>- Empatía y habilidades sociales</li> <li>- Identificación de emociones positivas y negativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar emociones positivas y negativas de la personas.</li> <li>- Desarrollar las competencias emocionales y de relaciones personales, de acción y reflexión de los trabajadores para el logro de objetivos personales y empresariales.</li> <li>- Identificar fortalezas y debilidades de la persona.</li> </ul>
<b>“Relacionándome con los demás”</b> (Taller 45')	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empatía</li> <li>- Habilidades sociales.</li> </ul> <i>Dinámica de casos</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar la comunicación y las relaciones interpersonales entre los miembros de la empresa.</li> </ul>
<i>Indicador:</i>	$\frac{\text{Nº TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{Nº TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$	<i>Meta: 75% colaboradores</i>

MANEJO DE ESTRÉS LABORAL		
SESIÓN	CONTENIDO	OBJETIVOS
<b>“Estrés Laboral</b> (Expositiva 30’)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de situaciones y comportamiento que nos avisan que estamos estresados.</li> <li>- Barreras de la comunicación.</li> <li>- Estilo de comunicación asertiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar situaciones e indicadores personales en las que nos estresamos.</li> <li>- Emplear herramientas para manejar una situación estresante.</li> <li>- Identificar las barreras de la comunicación y utilizar el estilo de comunicación asertivo.</li> </ul>
<b>“Manejo del estrés laboral”</b> (Taller 45’)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Importancia y estrategias para manejar el tiempo adecuadamente.</li> <li>- Pautas para mejorar las relaciones interpersonales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilizar al personal sobre el adecuado manejo del tiempo.</li> <li>- Conocer y utilizar algunas estrategias para mejorar las relaciones interpersonales.</li> </ul>
Indicador: $\frac{\text{N}^\circ \text{ TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{N}^\circ \text{ TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$		Meta: 75% colaboradores

IDENTIFICACIÓN, CONCLUSIÓN DE CONFLICTOS Y ADOPCIÓN DE DECISIONES		
SESIÓN	CONTENIDO	OBJETIVOS
<b>“Identificación, conclusión de conflictos y adopción de decisiones”</b> (Expositiva 15’)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Factores de la empresa que intervienen en las decisiones.</li> <li>- Clasificación de las decisiones</li> <li>- Maneras de decidir</li> <li>- Cualidades que están asociadas a un decisor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dar a conocer la información relacionada con la Identificación, conclusión de conflictos y adopción de decisiones</li> </ul>
<b>“Identificación, conclusión de conflictos y adopción de decisiones”</b> (Taller 45’)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de causas de los conflictos: <i>Brainstorming o lluvia de ideas</i> <i>Diagrama de Ishikawa</i></li> <li>- Identificar soluciones <i>Técnica “los seis sombreros del pensamiento”</i></li> <li>- Elección de la mejor alternativa de solución <i>Técnica “el árbol de decisión”</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encontrar colectivamente la(s) solución(es).</li> <li>- Trabajar un problema visto de diversos enfoques.</li> <li>- Evaluar las consecuencias de la toma de decisiones.</li> </ul>
Indicador: $\frac{\text{N}^\circ \text{ TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{N}^\circ \text{ TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$		Meta: 80% colaboradores

CONDUCTA LABORAL ADECUADA		
SESIÓN	CONTENIDO	OBJETIVOS
<b>“Conducta laboral adecuada”</b> (Expositiva 15’)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ética y moral.</li> <li>- información confidencial.</li> <li>- Confianza y trabajo en equipo.</li> <li>- Valores</li> <li>- Violencia y discriminación</li> <li>- Aprovechar el tiempo disponible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exponer la importancia y beneficios de una conducta laboral adecuada dentro y fuera de la Empresa</li> </ul>
Indicador: $\frac{\text{N}^\circ \text{ TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{N}^\circ \text{ TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$		Meta: 75% colaboradores

SISTEMA DE INFORMACIÓN DE ELÉCTRICA SUR ESTE		
SESIÓN	CONTENIDO	OBJETIVOS
<b>“Manejo del Programa SIELSE”</b> (Expositiva y práctica 45’)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisa ingreso de datos de lecturas.</li> <li>- Consultas de base de datos.</li> <li>- Comercial</li> <li>- Ubicación de usuarios</li> <li>- Historial de medidores</li> <li>- Programación de tareas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adiestrar a los trabajadores de la muestra en estudio sobre el uso del Programa SIELSE</li> </ul>
Indicador: $\frac{\text{N}^\circ \text{ TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{N}^\circ \text{ TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$		Meta: 95% colaboradores

## SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

SESIÓN	CONTENIDO	OBJETIVOS
<b>“Levantamiento manual y mecánico de cargas”</b> (Expositiva 15’)	- Descripción de carga, características, agarres, centro de gravedad. - Ergonomía postural. - Uso adecuado de equipo de protección personal. - Método manual y mecánico.	- Conocer las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en el Trabajo en manipulación manual y mecánica de cargas.
<b>“Uso de amoladora eléctrica”</b> (Expositiva 15’)	- Riesgo eléctrico. - Uso adecuado de equipo de protección personal. - Uso de amoladora eléctrica.	- Conocer las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en el Trabajo en uso de amoladora eléctrica.
<b>“Uso de pértiga”</b> (Expositiva 15’)	- Riesgo eléctrico - Uso adecuado de equipo de protección personal. - Uso de pértiga	- Conocer las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en el Trabajo en uso de pértiga.
<b>“Suspensión de actividades por condiciones ambientales adversas”</b> (Expositiva 15’)	- Riesgo eléctrico - Instructivos - Comunicación de suspensión de actividades	- Conocer las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en el Trabajo respecto a condiciones ambientales adversas.
Indicador: $\frac{\text{Nº TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{Nº TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$		Meta: 87.5% colaboradores

### 5. RECURSOS:

**5.1. RECURSO HUMANO:** Bachilleres Luis D. Pérez Arredondo, Christian R. Núñez Sánchez

### 5.2. RECURSOS MATERIALES:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Unidad Precio	Precio \$/
Lapiceros azules	Unidad	26	2.90	75.40
Hojas bond 75 G – A4	Millar	4	20.00	80.00
Cartulinas de colores	Unidad	10	0.50	10.00
Tinta EPSON 664 (Az-N-R-Am)	Frasco	4	30.00	120.00
Proyector DLP ViewSonic	Canon multimedia	1	1,250.00	1,250.00
Archivador	Unidad	2	1.50	3.00
Engrapador	Unidad	1	39.00	39.00
Perforador	Unidad	1	15.00	15.00
Cinta masking tape grande	Unidad	1	4.00	4.00
Cinta de embalaje grande	Unidad	2	3.00	6.00
Alfileres	Cajita	1	2.00	2.00
Chinchas	Cajita	1	2.00	2.00
Impresora tinta continua color	Máquina	1	500.00	500.00
Equipo de audio	Parlante Bluetooth	1	35.00	35.00
Unidad de Almacenamiento 16 Gb	USB	1	32.00	32.00
Computadora	PC	12	1,000.00	12,000.00
Tijera mediana	Tijera	1	12.00	12.00
<b>Total</b>				<b>14,185.00</b>

Preexistentes en la Organización      14,127.00      58.00      Nuevo

### 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Inteligencia Emocional [70], [71]
- Resolución de conflictos y toma de decisiones [72]
- Talleres grupales [73]

- Estrés en el trabajo [74]

Se realiza la evaluación de los asistentes en el uso de la Plataforma SIELSE, puesto que es netamente práctico y aplicativo para el desarrollo de las actividades. Este examen es realizado en las computadoras de la Empresa.

Para las demás capacitaciones efectuadas no se consideró necesaria la aplicación de exámenes, puesto que la dinámica grupal en cada caso pretende ejemplificar en diversos escenarios la problemática del día a día de los trabajos en la Empresa, atención al cliente, alimentación saludable, adopción de comportamientos saludables para la organización y para la persona, y otros aspectos, tal como se establece en los objetivos del Programa de capacitación.

Cabe señalar que toda esta intervención se ha desarrollado solo en el área de servicios comerciales de una empresa del sector eléctrico, de este modo la gerencia no intervino directamente en la implementación de dicho Plan, los documentos del registro de capacitaciones no corresponde al Sistema Integrado de Gestión de la Empresa, a partir del visto bueno del Coordinador de Operaciones, quien es el responsable de esta área.

Sim embargo se realizaron los registros de asistencia a las capacitaciones y programas desarrollados.

La Ley N° 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo dice:

Principio IV de Información y capacitación. “(...) los trabajadores reciben del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva (...)” [40]

Participación de los trabajadores en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Artículo 19°: inciso a: “La consulta, información y capacitación en todos los aspectos de la seguridad y salud en el trabajo” [40]

Disposición del trabajador en la organización del trabajo. Artículo 27°: “El empleador (...) adopta disposiciones para que todo trabajador de la organización esté capacitado (...) debiendo establecer programas de capacitación y entrenamiento (...)” [40]

Responsabilidades del empleador dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Artículo 35°: “Realizar no menos de cuatro capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo” [40]

Objetivos de la Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Artículo 39°: “(...) La gestión de los riesgos comprende: (...) d) El nivel de participación de los trabajadores y su capacitación” [40].

Obligaciones del empleador. Artículo 49°: “(...) g) Garantizar, oportuna y apropiadamente, capacitación y entrenamiento en seguridad y salud (...)” [40]

Para el Decreto Supremo N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, capacitación es la “actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas (...)”

## 1. ALCANCE:

Están incluidos todos los trabajadores del área de servicios comerciales de la empresa en estudio.

## 2. OBJETIVOS:

- Promover el uso de herramientas que influyan en la adquisición de hábitos de bienestar y la aplicación de técnicas que colaboren con la disminución del estrés.
- Fomentar que los trabajadores participen en la práctica de actividad física moderada.
- Buscar que los trabajadores adopten un estilo de vida saludable con el desarrollo de ejercicio periódico.

## 3. METODOLOGÍA

**3.1. Exposición informativa:** Ejecución de charlas demostrativas con participación activa de los trabajadores.

**3.2. Ejecución de pausas activas:** Elegir en cada sesión un líder de equipo para promover la ejecución de las pausas activas indicadas.

**3.3. Entrega de instructivo:** Se entregará un instructivo de guía para la ejecución de las pausas activas y postura correcta a seguir en sus hogares.

## 4. EJECUCIÓN DE PAUSAS ACTIVAS

(Días Lunes)

Sección	Contenido
Pulmones Diafragma (Respiración)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ponerse de pie</li> <li>- Manos y mandíbulas relajadas</li> <li>- Relajar los hombros</li> <li>- Mantener la espalda recta y erguida sin tensarla</li> <li>- Inhalar lentamente por la nariz mientras se cuenta hasta 4 (sin levantar los hombros) aguantar la respiración por 6 segundos</li> <li>- Exhalar lenta y suavemente mientras se cuenta hasta cinco.</li> </ul>
Cuello	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclinar La cabeza hacia la izquierda.</li> <li>- Colocar la mano izquierda a la altura de la oreja derecha (sobre)</li> <li>- Empujar hacia el hombro izquierdo.</li> <li>- Mantenerse en esa posición durante 10 segundos.</li> <li>- Repetir la acción en sentido contrario.</li> </ul>
Hombros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En postura de pie levantar los hombros y realizar rotaciones circulares hacia atrás. (15 rotaciones)</li> <li>- Repetir las rotaciones hacia adelante</li> </ul>
Brazos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantar el brazo a la altura del pecho.</li> <li>- Llevar el brazo hacia el lado contrario y con la otra mano empujelo hacia el hombro.</li> <li>- Sostener por un periodo de 10 segundos y luego descansar.</li> <li>- Repetir el ejercicio con el otro brazo</li> </ul>
Manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estire ambas manos hacia adelante en señal de pare.</li> <li>- Con la otra mano sujetar los dedos y llevarlos hacia atrás los 5 dedos por 10 segundos.</li> <li>- Descanse y realícelo con la otra mano.</li> <li>- Lleve hacia adelante la mano izquierda y voltéela con los dedos hacia abajo</li> <li>- Con la otra mano ejerza presión hacia atrás por 10 segundos.</li> <li>- Descanse y repita el estiramiento con la otra mano.</li> </ul>
Tronco	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cerca de una pared o elemento recto</li> <li>- Colocar los pies uno separado del otro a la altura de los hombros y cabeza.</li> <li>- Mantener la espalda derecha.</li> <li>- Flexionar las rodillas hacia abajo manteniendo la espalda recta.</li> <li>- Realizar este movimiento en dos oportunidades.</li> </ul>
Piernas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Colocarse en postura de pie con los pies pegados uno al otro</li> <li>- Colocar la pierna derecha hacia adelante completamente recta.</li> <li>- Flexionar la pierna izquierda al momento de estirar la derecha.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener la postura por 6 segundos.</li> <li>- Repita esta operación dos veces por cada lado.</li> </ul>
Respiración	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En posición sentada</li> <li>- Manos y mandíbulas relajadas</li> <li>- Relajar los hombros</li> <li>- Mantener la espalda recta y erguida sin tensarla</li> <li>- Inhalar lentamente por la nariz mientras se cuenta hasta 4 (sin levantar los hombros) aguantar la respiración por 6 segundos</li> <li>- Exhalar lenta y suavemente mientras se cuenta hasta cinco.</li> </ul>
Cuello	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclinar la cabeza hacia adelante y hacia atrás con máxima amplitud (5 veces) partiendo desde la barbilla.</li> <li>- Partiendo desde la posición barbilla en el pecho iniciar el giro de cabeza hacia el lado izquierdo</li> <li>- Realizar el giro completo regresando a la posición inicial (5 veces)</li> <li>- Realizar la acción hacia el lado opuesto.(5 veces)</li> </ul>
Hombros	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En posición sentada</li> <li>- Eleve los hombros lo más que pueda (sostenga por 10 segundos)</li> <li>- Descanse y repita 3 veces</li> </ul>
Brazos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para la posición sentado</li> <li>- Lleve los brazos hacia atrás, por la espalda baja y entrelazando los dedos sostenga la posición (8 segundos)</li> </ul>
Manos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En posición sentada.</li> <li>- Estire el brazo derecho hacia el frente con la mano abierta</li> <li>- Separe los dedos y llévelos en dirección abajo</li> <li>- Con la mano izquierda estire los dedos (como en conteo de dedos) y sostenga cada uno por 4 segundos</li> <li>- Realice el mismo ejercicio al contrario.</li> </ul>
Tronco Y Cadera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En posición sentada.</li> <li>- Coloque las manos en la espalda baja.</li> <li>- Dirija los codos hacia atrás y extienda el tronco ligeramente.</li> <li>- Permanezca así por 6 segundos</li> <li>- Descanse y repita la acción por 3 veces.</li> </ul>
Piernas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En posición sentada</li> <li>- Elevar la rodilla izquierda y sujetarla con ambas manos por 10 segundos</li> <li>- Soltar lentamente hasta bajarla.</li> <li>- Realizar esta acción con la rodilla derecha</li> </ul>
Ojos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situar en posición sentada en una posición cómoda</li> <li>- Mantener la cabeza fija e inmóvil.</li> <li>- Mover los ojos hacia arriba y abajo (10 veces)</li> <li>- Luego parpadee o cierre los ojos por 10 segundos</li> <li>- Mover los ojos hacia el lado izquierdo y derecho (10 veces)</li> <li>- Luego parpadee o cierre los ojos por 10 segundos</li> <li>- Mover los ojos diagonalmente (10 veces)</li> <li>- Luego parpadee o cierre los ojos por 10 segundos</li> <li>- Mover los ojos de manera circular de izquierda a derecha regresando al punto de origen (5 veces)</li> <li>- Luego parpadee o cierre los ojos por 10 segundos</li> <li>- Mover los ojos de manera circular de derecha a izquierda regresando al punto de origen (5 veces)</li> <li>- Luego parpadee o cierre los ojos por 10 segundos</li> </ul>
Todo el cuerpo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se alternara con dinámicas de música y participación de los trabajadores como guías de las pausas activas.</li> </ul>

Indicador:  $\frac{\text{N}^\circ \text{ ACTIVIDADES REALIZADAS}}{\text{N}^\circ \text{ ACTIVIDADES PLANEADAS}} \times 100$

Meta: 60% actividades

## 5. RECURSOS:

5.1. RECURSO HUMANO: Bachilleres Luis D. Pérez Arredondo, Christian R. Núñez Sánchez

5.2. RECURSOS MATERIALES:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Unidad Precio	Precio S/
Hojas bond 75 G – A4	½ Millar	500 hojas	0.02	10.00
Equipo de audio	Parlante Bluetooth	1	35.00	35.00
Unidad de Almacenamiento 16 Gb	USB	1	32.00	32.00
Impresora tinta continua color	Máquina	1	500.00	500.00
Tinta EPSON 664 (Az-N-R-Am)	Frasco	4	30.00	120.00
Cinta masking tape grande	Unidad	1	4.00	4.00
Cinta de embalaje grande	Unidad	2	3.00	6.00
Alfileres	Cajita	1	2.00	2.00
Chinchas	Cajita	1	2.00	2.00
Tijera mediana	Tijera	1	12.00	12.00
			<b>Total</b>	<b>723.00</b>

Preexistentes en la Organización	675.00	0.00	Nuevo
Adquiridos anteriormente	48.00		

## 6. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Pausas activas [75]
- Pausas activas imágenes [76]
- Programa de pausas activas [77]
- Razones para hacer pausas activas [78]
- Pausas activas en el trabajo [79]



# Programa de alimentación y vida saludable

## 1. ALCANCE.

Está dirigido a todo el personal que trabaja en el área de servicios comerciales de la empresa en estudio.

## 2. OBJETIVO.

Orientar a los trabajadores sobre la manera adecuada de alimentación y vida saludable.

## 3. METODOLOGÍA

**3.1. Exposición informativa:** Exposición de dispositivas relacionando el tema de la alimentación para llevar una vida saludable.

**3.2. Entrega de material impreso:** Se entregará un material impreso (tríptico) del estilo de vida y alimentación saludable.

**3.3. Estructuración de un periódico mural:** Generación de un periódico mural para la exposición de temas de salud y estrés laboral principalmente

$$\text{Indicador: } \frac{\text{Nº SESIONES REALIZADAS}}{\text{Nº SESIONES PROGRAMADAS}} \times 100$$

Meta: Al menos 1 sesión

## 4. RECURSOS:

**4.1. RECURSO HUMANO:** Bachilleres Luis D. Pérez Arredondo, Christian R. Núñez Sánchez

## 4.2. RECURSOS MATERIALES:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Unidad Precio	Precio S/
Hojas bond 75 G – A4	Hojas	150	0.02	3.00
Equipo de audio	Parlante Bluetooth	1	35.00	35.00
Unidad de Almacenamiento 16 Gb	USB	1	32.00	32.00
Impresora tinta continua color	Máquina Impresora	1	500.00	500.00
Tinta EPSON 664 (Az-N-R-Am)	Frasco	4	30.00	120.00
Proyector DLP ViewSonic	Canon multimedia	1	1,250.00	1,250.00
Plumones negro/azul/verde/rojo	Plumón	4	1.50	6.00
Cartulina blanca	Rollo	5	1.30	6.50
Imperdibles	Cajita	1	3.30	3.30
Alfileres	Cajita	1	2.00	2.00
Chinchas	Cajita	1	2.00	2.00
Tijera mediana	Tijera	1	12.00	12.00
<b>Total</b>				<b>1,971.80</b>
Preexistentes en la Organización		1,908.00	12.50	Nuevo
Adquiridos anteriormente		51.70		

## 5. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Vida sana [80], [81]
- Alimentación saludable [82]

# Programa de **apoyo familiar al trabajador**

## 1. ALCANCE:

En este programa están incluidos todos los trabajadores del área de servicios comerciales de la empresa en estudio y sus familiares.

## 2. OBJETIVOS:

- Promover el uso de herramientas para el afrontamiento de dificultades de la vida personal y familiar.
- Propiciar la motivación por el trabajo y rendimiento óptimo dentro de la Empresa.
- Dar a conocer el desarrollo de actividades de los trabajadores a sus familiares.
- Comprometer a sus familiares con el apoyo constante y entendimiento de las funciones asignadas a los empleados.

## 3. METODOLOGÍA

- 3.1. Exposición informativa:** Ejecución de presentaciones sobre aspectos laborales de la Empresa y los trabajadores, accidentes y enfermedades laborales relacionadas con su función.
- 3.2. Ejecución de dinámicas de confraternidad:** Incorporar las familias entre familias para reconocer los miembros de cada compañero de trabajo. Estrategia para romper el hielo.
- 3.3. Ejecución de dinámicas de impacto:** Dinámicas de ausencia de miembro(s) de cada familia (ausencia del trabajador en su familia). Dinámicas de casos de situaciones laborales específicas.

## 4. EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

(Día Sábado) **PRIMERA SESIÓN**

SESIÓN	CONTENIDO	OBJETIVOS
<b>“Conociendo el trabajo de mi empleado favorito”</b> (Expositiva 30’)	- Descripción de las funciones y actividades de los trabajadores del área de servicios comerciales. - Importancia de manejo de conflictos en el hogar.	- Conocer las actividades de cada uno de los miembros del área de servicios comerciales. - Reconocer la importancia del manejo de conflictos en el hogar.
<b>“¡Yo quiero a mi...! (Familiar que pertenece a la Empresa)”</b> (Taller 45’)	- Ejecución de dinámica: <i>“La pelota preguntona”</i> - Ejecución de dinámica: <i>“¿Qué pasaría si mi familiar (trabajador de la empresa) ya no estuviese con nosotros?”</i> - Coffee break	- Romper el hielo y establecer conexiones de comunicación. - Reconocer la importancia del cuidado personal en el trabajo y fuera de él. - Reconocer la importancia del trabajo de nuestros colaboradores.

Indicador:  $\frac{\text{Nº FAMILIAS ASISTENTES}}{\text{Nº FAMILIAS CITADAS}} \times 100$

Meta: 60% familias asistentes

## 5. RECURSOS:

**5.1. RECURSO HUMANO:** Bachilleres Luis D. Pérez Arredondo, Christian R. Núñez Sánchez

## 5.2. RECURSOS MATERIALES:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Unidad Precio	Precio S/
Hojas bond 75 G – A4	½ Millar	500 hojas	0.02	10.00
Equipo de audio	Parlante Bluetooth	1	35.00	35.00
Unidad de Almacenamiento 16 Gb	USB	1	32.00	32.00

Impresora tinta continua color	Máquina Impresora	1	500.00	500.00
Proyector DLP ViewSonic	Canon multimedia	1	1,250.00	1,250.00
Tinta EPSON 664 (Az-N-R-Am)	Frasco	4	30.00	120.00
Plumones negros	Plumón	10	1.50	15.00
Cartulina blanca	Rollo	5	1.30	6.50
Imperdibles	Cajita	1	3.30	3.30
Alfileres	Cajita	1	2.00	2.00
Chinchas	Cajita	1	2.00	2.00
Tijera mediana	Tijera	1	12.00	12.00
			<b>Total</b>	<b>1,987.80</b>

Preexistentes en la Organización	1,915.00	24.80	Nuevo
Adquiridos anteriormente	48.00		

### 5.3. RECURSOS ALIMENTICIOS:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Unidad Precio	Precio s/
Vasos descartables	Bolsa	4x50	5.00	20.00
Servilletas	Paquete	1x1000	8.00	8.00
Galletas soda	Paquete	4x6	3.00	12.00
Caramelos	Bolsa	2	6.50	13.00
Agua	Caja	1	25.00	25.00
Gaseosa	Botella	4	10.00	40.00
Bandejas	Bandeja	4	10.00	40.00
Galletas chocolate rellenas	Paquete	4x6	3.00	12.00
Galletas rellenas	Paquete	4x6	2.90	11.60
			<b>Total</b>	<b>181.60</b>

Preexistentes en la Organización	0.00	181.60	Nuevo
Adquiridos anteriormente	0.00		

### 6. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Apoyo al empleado [83],
- Conciliación trabajo – familia [84]

## **1. ALCANCE.**

Este procedimiento está dirigido a todos los trabajadores del área de servicios comerciales de la empresa en estudio

## **2. OBJETIVO.**

Establecer el procedimiento de seguridad relacionado a la manipulación manual de cargas.

## **3. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES**

**3.1. Antes de levantar la carga.** Tener en consideración los siguientes aspectos:

### **3.1.1. Pesos máximos.**

- Para hombres en general el peso máx. es 25 Kg. para mujeres peso máx. Es 15 Kg.
- Para una mayor protección contar con peso máx. de 15 Kg. Para hombres y 9 Kg. peso máx. en mujeres.
- En trabajadores que cuentan con entrenamiento peso máx. De 40 Kg. Hombres y para mujeres peso máx. de 24 Kg.

### **3.1.2. Centro de gravedad de la carga**

- Asegurarse que la carga y su contenido este asegurado (elementos sin sujetar dentro de una caja, líquidos en recipientes).
- Disponer de la información del fabricante, persona que suministra o importa de la carga a fin de conocer su contenido y características.

### **3.1.3. Las pausas o periodos de recuperación**

Deben de tomarse tiempos de recuperación durante las tareas para:

- Poder recuperarse de la fatiga.
- Poder conservar o aumentar el rendimiento.
- Disminuir la posibilidad para que se genere una lesión.

### **3.1.4. Los EPPs**

Usar los equipos de protección personal adecuados y de manera correcta. Los equipos de protección personal no deben ser molestia para la realización de movimientos, la visión, ni disminuirán la destreza manual. Estos son casco, lente de seguridad, calzado de seguridad, guantes de seguridad como equipo básico, como específicos: protección auditiva, protección respiratoria y otros según sea en caso.

## **3.2. Método manual para levantar una carga**

- Separar los pies para mantener el equilibrio.
- Mantener la espalda recta y fijar la columna
- Llevar la carga manteniéndose derecho y en lo posible cargar simultáneamente.

## **4. FUENTES DE INFORMACIÓN**

- Manipulación manual de cargas [85]
- Norma básica de Ergonomía [86]
- Manipulación de carretes [87]

## **1. ALCANCE.**

Este instructivo está dirigido a todos los trabajadores del área de servicios comerciales de una empresa del sector eléctrico. .

## **2. OBJETIVO.**

Establecer las instrucciones de seguridad relacionado al uso de amoladora eléctrica.

## **3. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES**

### **3.1. Seguridad de área de trabajo**

- Mantener las áreas donde se realizan los trabajos limpios y correctamente iluminados.
- Si se encuentra en ambientes con atmosferas explosivas, líquidos o gases inflamables, polvo, no encender las herramientas eléctricas
- Permita sólo personal autorizado durante el uso de herramientas eléctricas.

### **3.2. Seguridad eléctrica**

- Evite exponer las herramientas eléctricas a condiciones de humedad.
- Evite tensar el cordón de la herramienta en todo momento.
- Evite tirar del cable de conexión de la herramienta
- Evite el contacto del cable con fuentes de calor, aceites, superficies cortantes o secciones en movimiento.
- Use una extensión eléctrica con protección cuando se trabaje con la herramienta en ambientes externos.

### **3.3. Seguridad personal**

- Utilice los equipos de protección personal para la tarea que sea adecuada.
- Evite el contacto con equipos eléctricos si se encuentra cansado o bajo la influencia de sustancias alucinógenas, medicamentos o alcohol.
- Antes de poner en contacto con la alimentación eléctrica o de colocar su batería portátil, cerciórese que este apagado el interruptor de la herramienta.
- No use objetos colgantes que puedan enroscarse en la herramienta. Sujétese el cabello.

### **3.4. Uso y mantenimiento de la herramienta**

- Evite forzar la herramienta.
- Si detecta que el interruptor de la herramienta no funciona no use la herramienta.
- Al término de la labor guarde la herramienta.

### **3.5. Mantenimiento de las herramientas eléctricas.**

- Verifique que no existan partes sueltas, fuera de línea o estancadas, rotas y cualquier otra condición riesgosa.
- Realice el mantenimiento según este procedimiento.

### **3.6. Advertencias de seguridad.**

#### **3.6.1. Operaciones de amolado y corte abrasivo**

- Haga uso únicamente de los discos recomendados para la herramienta.
- Use el protector adecuado para el disco elegido.
- Haga uso del disco solo para las labores para que fue diseñado.
- Evite usar los discos desgastados para herramientas que no corresponden.
- Para retirar el disco este debe de estar quieto.
- Para reanudar el trabajo espere a que el disco alcance las revoluciones por minuto para acercarlo a la superficie.

#### **3.6.2. Operaciones de cepillado con alambre**

- Evite usar fuerza excesiva para el disco (cepillo).
- Use un protector facial.

- En el amolado haga uso de la superficie del disco indicada.
- Sujete la herramienta adecuadamente para que la proyección de partículas no salten hacia las personas o materiales inflamables
- Si deja de hacer uso de la herramienta, apáguela.
- Hacer uso del equipo de protección personal necesario para la tarea.
- Verifique que la pieza a trabajar esté sujeta adecuadamente.
- Evite hacer uso de agua o lubricante para el amolado.
- Los discos de corte deben usarse sin hacer presión lateral.
- Agarre con las dos manos (empuñadura lateral y trasera).la herramienta.
- Mantener a 15° respecto a la superficie a trabajar la herramienta.
- Al hacer uso inicial de un disco nuevo, evite trabajar con el disco en la dirección B, para evitar el corte de la superficie a trabajar. Cuando se redondee el borde del disco se puede efectuar el movimiento en las dos direcciones (A y B).

### **3.7. Mantenimiento.**

- Cerciórese que la herramienta esté sin alimentación eléctrica antes de la inspección o mantenimiento.
- Mantener limpias las aberturas de ventilación regularmente.

#### **3.7.1. Instalación del mango**

- Cerciórese que la empuñadura lateral esté firme en la posición que se indica a continuación.

#### **3.7.2. Instalación o extracción del protector del disco**

- La guarda de protección debe estar instalada en posición orientada al operario de la herramienta.
- Instale la guarda de la herramienta alineándolo con la muesca de los cojinetes.
- Gire la guarda 180° en sentido anti horario.
- Verifique que el tornillo este firmemente sujetado.
- Para la desmontada de la guarda siga el procedimiento en sentido inverso.

#### **3.7.3. Brida superior**

- Para asegurar la contratuerca, bloquee el eje con fuerza a fin que no gire, presione hacia la derecha con una llave de tuercas.

### **3.8. Elementos de protección personal**

- El operador de la amoladora deberá contar con protección respiratoria, ocular, marcara facial, mandil y guantes de cuero, cansado de seguridad, protección auditiva, escarpines durante el uso de la herramienta.

### **3.9. Durante la ejecución del trabajo con amoladora**

- Sujetar la herramienta firmemente y mantenga una postura adecuada a fin de equiparar la fuerza del contragolpe.

## **4. FUENTES DE INFORMACIÓN**

- Manual de instrucciones: Amoladora [88]
- Seguridad en el uso de amoladora [89]
- Amoladoras angulares [90]
- Lista de verificación amoladora [91]

## Check list AMOLADORAS

Fecha:..... Hora: .....

Responsable del uso: .....

N° de serie: ..... Área de uso: .....

SI: Aceptado      NO: No aceptado      NA.: No aplica      NV.: No verifica

N°	Ítem	SI	NO	NA	NV
1	¿Tiene protector de disco en buenas condiciones?				
2	¿Es adecuado el transporte y almacenamiento de discos de amolar?				
3	¿El cable de alimentación eléctrica está en buen estado?				
4	¿El interruptor eléctrico de la amoladora está en buen estado?				
5	¿Es adecuado el disco para la tarea a realizar?				
6	¿Es adecuado el disco para las revoluciones de la amoladora?				
7	¿El área de trabajo está libre de materiales inflamables?				
8	¿Existe protección contra la proyección de partículas?				
9	¿Se puede desconectar la alimentación de electricidad rápidamente si hay alguna emergencia?				

Esta herramienta es:

☐

Aceptada

☐

Rechazada

☐

Aceptada condicional

## **1. ALCANCE.**

Este instructivo está dirigido a todos los trabajadores del área de servicios comerciales de una empresa del sector eléctrico.

## **2. OBJETIVO.**

Establecer las instrucciones de seguridad relacionado al uso de pértiga aisladora.

## **3. DEFINICIONES y EPPs**

### **3.1. Pértiga aislante**

- Función: aislar al operario de la A.T.
- La capacidad de aislamiento se especifica en la pértiga.
- Es un elemento de material rígido, cilíndrico y de diferentes longitudes.

#### **3.1.1. Pértiga telescópica.**

- Debe tener una longitud mínima de 44" u 11 m.
- Debe contar con un aislamiento de 30 Kv como mínimo.
- Se debe mantenerla ya sea tanto interna como externamente limpia y seca.

#### **3.1.2. Pértiga rígida.**

- Longitud mínima de 3.5 m. y Debe contar con un aislamiento de 30 Kv como mínimo.

### **3.2. Equipos de protección personal.**

- **Guantes y mangas de cuero, manoplas.**  
Para la protección de brazos y manos. Debe tener una capacidad de protección a calor intenso, radiaciones, impactos y golpe eléctrico. Se usarán guantes mayor a 20000(V), directa sobre instalaciones se usarán de 430 a 1000(V). Deben estar libres de humedad, grasas, líquidos, disolventes, etc.
- **Gafas y pantallas faciales.**  
Para la protección de ojos y cara. Debe proteger del calor intenso, radiaciones y proyección de partículas.
- **Casco dieléctrico.**  
Para la protección de cabeza. Debe proteger del calor intenso, radiaciones, impactos y golpe eléctrico. Deben estar libres de humedad, grasas, líquidos, disolventes, etc.
- **Ropa de trabajo.**  
Para la protección del cuerpo. Debe disminuir los efectos térmicos, proteger de calor intenso, impactos leves. De material algodón, ignífuga, mezclilla. Deben estar libres de humedad, grasas, líquidos, disolventes, etc.
- **Calzado de seguridad.**  
Para la protección de pies, aislamiento a electricidad. Debe proteger además contra el calor intenso, impactos, Deben estar libres de humedad, grasas, líquidos, disolventes, etc.
- **Entre otros dispositivos.**

## **4. EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES**

### **4.1. Uso**

- Para la comprobación de presencia o ausencia de tensión.
- Para maniobrar los seccionadores.
- Para colocar y retirar equipos de puesta a tierra.
- Para limpiar equipos.
- Para extraer y colocar fusibles.



En su uso se deben emplear guantes aislantes o banquetas aislantes apropiados para tensión nominal. Cerciorarse que no tenga defectos, humedad ni suciedad. Deben ser ligeras, con elevado poder dieléctrico y óptimas cualidades mecánicas. En su uso se situaran las manos por debajo de las marcas de seguridad señaladas en la pértiga.

## **4.2. ACTIVIDADES**

### **4.2.1. Señalizar y demarcar la zona de trabajo.**

Con conos de seguridad y cintas antes durante el trabajo y si es pertinente luego de las tareas. Hacer uso de luminarias cuando los trabajos son de noche.

### **4.2.2. Corte efectivo de todas la fuentes de tensión**

Realizar el corte de las fuentes de tensión, a través de fusibles u otros equipos de seccionamiento.

### **4.2.3. Bloqueo de los aparatos de corte**

Sirve para impedir la reconexión del dispositivo que se cortó, imposibilitando su flujo intempestivo.

### **4.2.4. Verificación de ausencia de tensión**

Verificar la presencia y ausencia de tensión a lo largo de los elementos activos que intervienen en la instalación o circuito por medio de un revelador de tensión.

### **4.2.5. Puesta a tierra**

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Los componentes del equipo de puesta a tierra temporal deben estar en perfectas condiciones.

Reponer el servicio al finalizar la tarea, cuando el responsable verifique que:

- Se han retirado todas las puesta a tierra, herramientas, materiales sobrantes, señalización se han retirado y el personal este alejado de la zona de actividades.
- Desbloquear los elementos seccionadores.
- Retirar los carteles señalizadores temporales.

## **5. FUENTES DE INFORMACIÓN**

- Procedimiento de seguridad [92]
- Lista de verificación pértiga [93]
- Riesgo eléctrico [94]

## Check list PÉRTIGA

Fecha:..... Hora: .....  
 Responsable del uso: .....  
 N° de serie: ..... Área de uso: .....

SI: Aceptado      NO: No aceptado      NA.: No aplica      NV.: No verifica

N°	Ítem	SI	NO	NA	NV
1	Superficie de la pértiga				
2	Deformaciones del tubo aislante				
3	Mordaz superior dentadas o lisas				
4	Cuerpo de aluminio				
5	Pernos de bronce con ojal, rosca acme				
6	Estado de chicote				
7	Oxidación de partes metálicas				
8	Tapón de goma				
9	Estado estructural				
10	Certificación				
11	Revisión				
12	Estado de pernos y tuercas				
13	Cuenta con ensayo de aislamiento vigente				
14	Corresponde a nivel de tensión en el cual se usa				
15	Cuenta con funda				
16	Estado de recubrimiento de conductor				
17	Antes de su uso la pértiga es limpiada con paños Siliconeados				

Esta herramienta es:

☐

Aceptada

☐

Rechazada

☐

Aceptada  
condicional

## **1. ALCANCE.**

Este instructivo está dirigido a todos los trabajadores del área de servicios comerciales de una empresa del sector eléctrico.

## **OBJETIVO.**

Instruir a los técnicos en el uso del programa SIELSE, cuya finalidad del programa es la de aportar información sobre las actividades que la empresa está realizando, así como también direcciones, estado de suministros, estado de pago de los usuarios, nuevos usuarios etc.

## **2. FUNCIONES.**

- Reemplaza la información que se tiene acumulada en informes físicos.
- Obtiene información de los usuarios en tiempo real, así como ubicaciones de suministros no ubicados en el plano.
- Puedes mandar información en el mismo tiempo que vas realizando las actividades.

## **3. APLICACIÓN.**

- Tener instalado el programa SIELSE, para ello se debe de contar con el permiso otorgado por el cliente en este caso la Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A.
- Contar con una clave de ingreso propio, el cual te aceptara como usuario (este usuario puede ser ocupado por varias personas una vez que esté aceptado).
- Al momento de ingresar a la plataforma se tendrá una serie de opciones que dependerá de la actividad subir la información para hacer efectivo el trabajo.

## **4. INSTRUCTIVO.**

Este instructivo comprenderá una serie de pasos que deberán de efectuarse de la siguiente manera:

### **PROGRAMA SIELSE.**

El programa SIELSE, tiene como finalidad aportar fuentes de información relacionadas a las actividades que se desarrollan en la empresa en cuestión que pertenece al sector eléctrico, de manera conjunta con la Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A. Aportan todos los medios que sean necesarios para brindar a la comunidad un servicio altamente eficiente.

### **PROGRAMA SIELSE.**

El programa SIELSE, es una plataforma creada por la Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., para mejorar el servicio de información de cualquier empresa contratista, a fin de mejorar la información que recibe la Sociedad Eléctrica del Sur Oeste S.A., en tiempo real, para ello se desarrolló esta plataforma que contiene la siguiente información:

- Ubicación de suministros vía coordenadas y/o fotografías en tiempo real.
- Estado actual del registro de consumo de los suministros de los usuarios. Tanto de Arequipa como provincia y zonales AQP.
- Acopio de fotos de los suministros instalados recientemente, tanto en Arequipa como en provincias que engloba el departamento.
- Registro de suministros que necesitan ser normalizados (mantenimiento).
- Registro de usuarios que requieren un nuevo suministro.

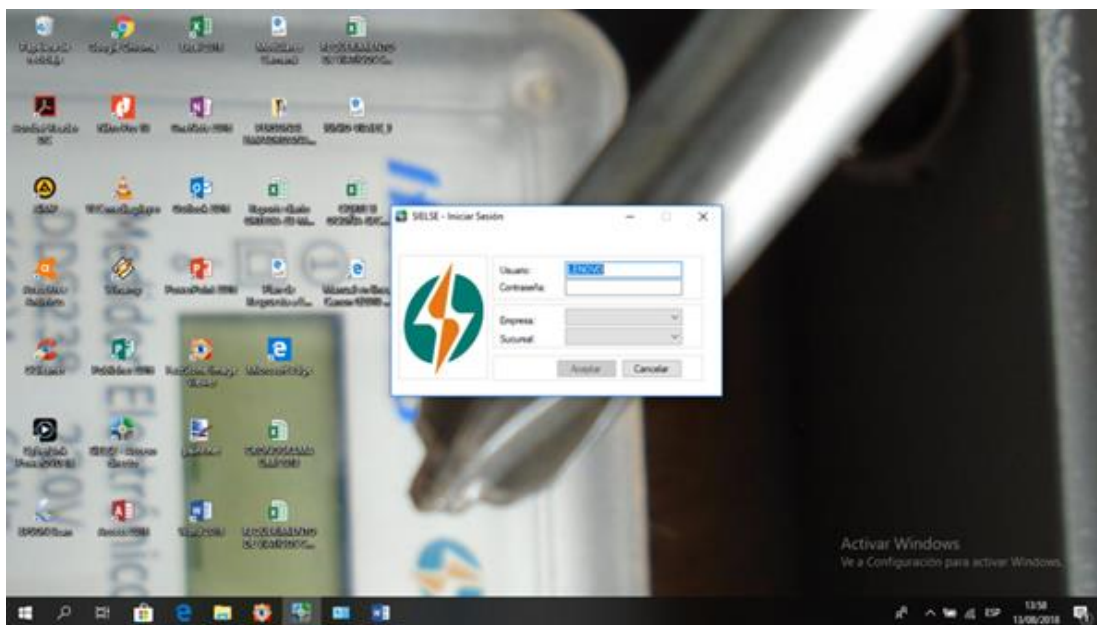
- Registro de suministros que están con orden de corte y reconexión.
- Registro de usuarios que cuentan con más de un medidor.

## USO DEL PROGRAMA.

Ingresar al programa SIELSE, requiere de una serie de pasos que a continuación de demostraran:

### PASO 1.

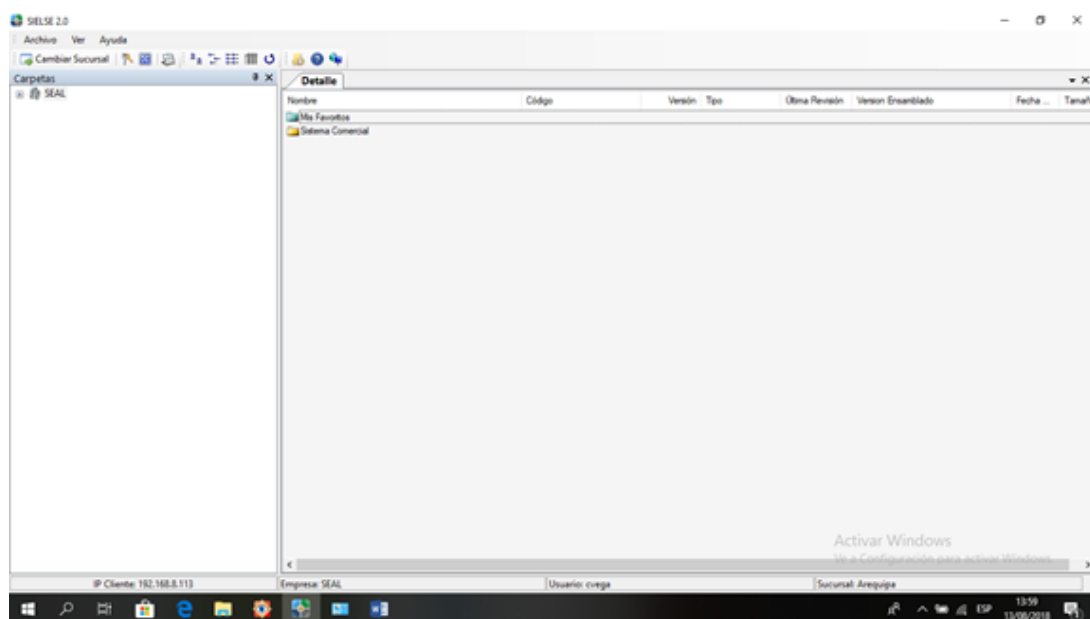
Abrir el programa: consiste en abrir la ventana de inicio y poner tu código de usuario y contraseña:



FUENTE: La Empresa [11]

### PASO 2.

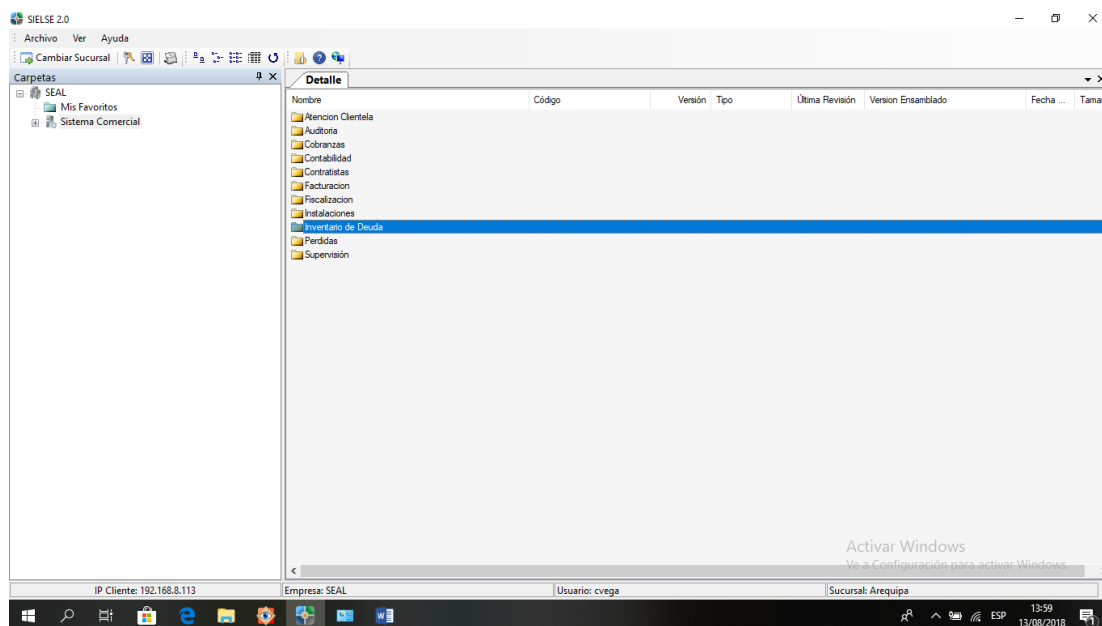
Determinar el tipo de usuario que desea la información, que en este caso será sistema comercial:



FUENTE: La Empresa [11]

### PASO 3.

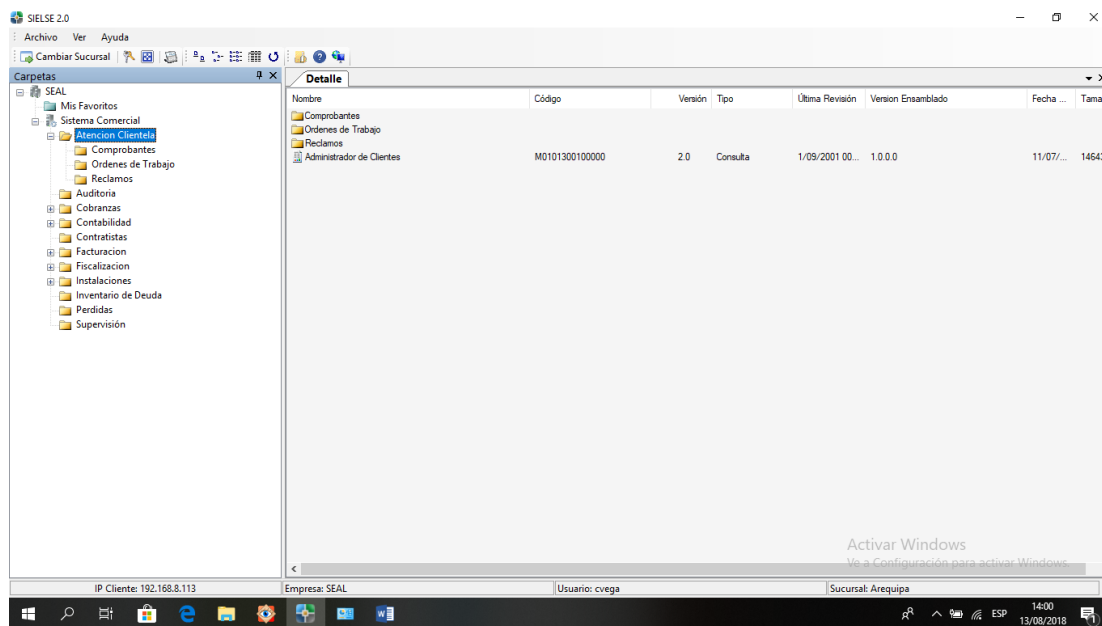
Registrarse como un usuario comercial, pues como es una empresa contratista es presentado con este carácter.



FUENTE: La Empresa [11]

### PASO 4.

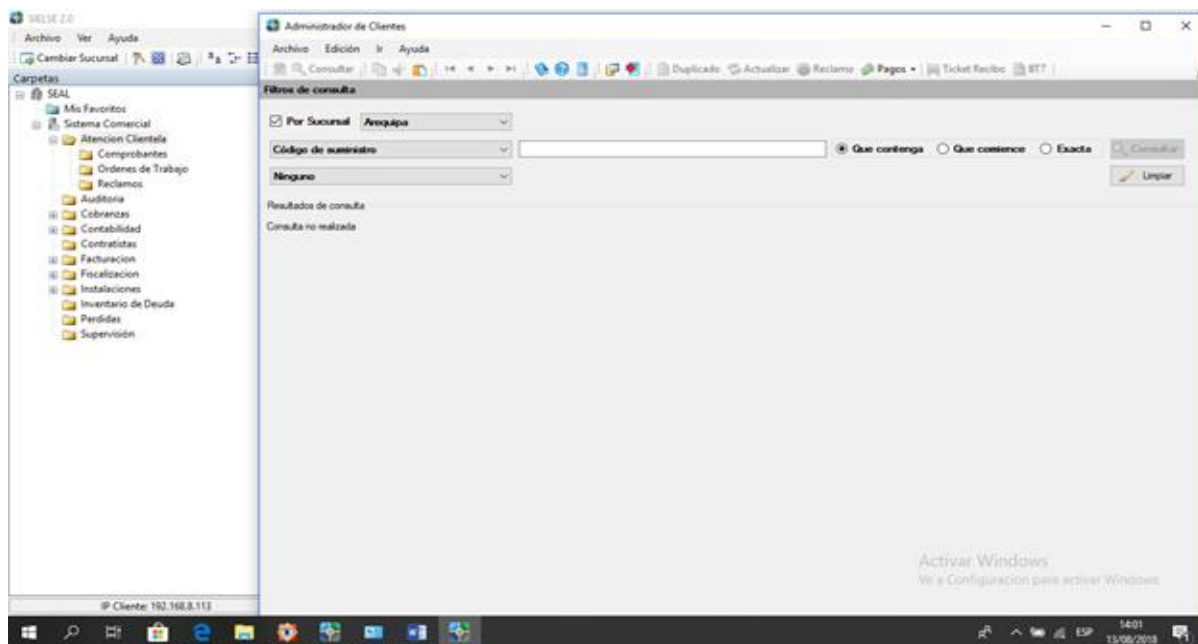
Ingresar a atención al cliente, esta ventana te llevara a una serie de actividades, la cual nos enfocaremos solo en las órdenes de trabajo.



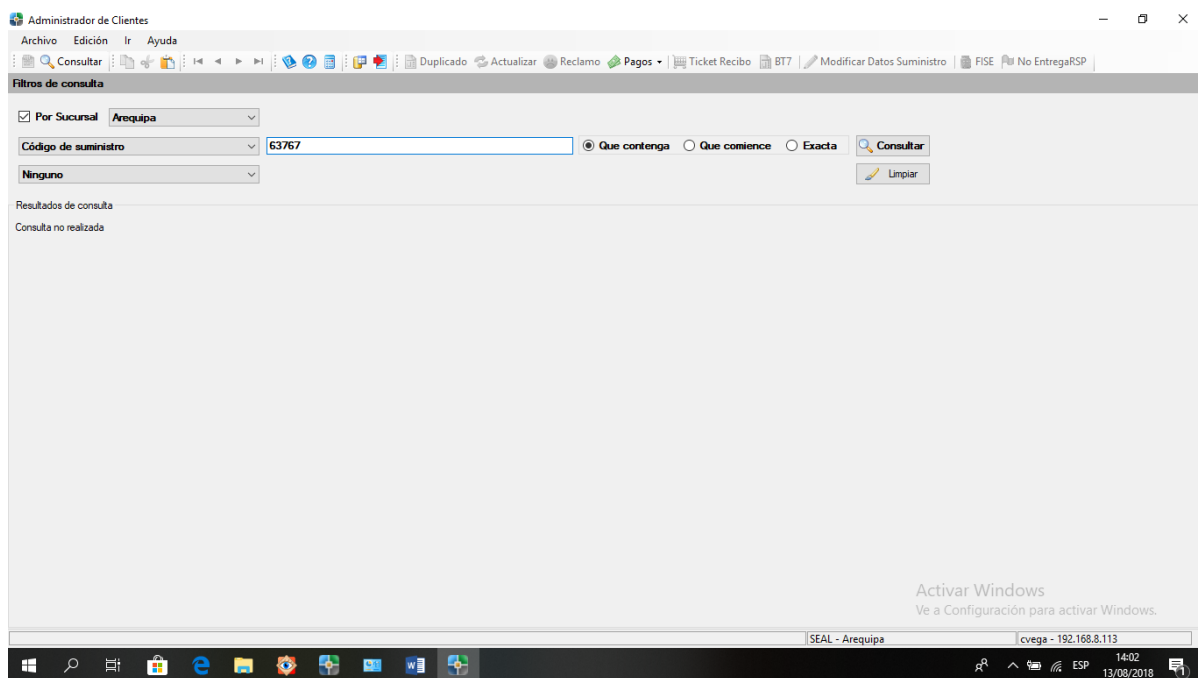
FUENTE: La Empresa [11]

## PASO 5.

En este caso, si necesitamos información de un suministro solo colocaremos en la ventana del lado derecho el código del suministro que requiere información:



FUENTE: La Empresa [11]



FUENTE: La Empresa [11]

Administrador de Clientes

Archivo Edición Ir Ayuda

Consultar Duplicado Actualizar Reclamo Pagos Ticket Recibo BT7 Modificar Datos Suministro FISE No EntregaRSP

**Generales**

Código: 63767 Estado: Normal Sucursal: Arequipa Tipo Suministro: Comercial

Ruta: 1-14-14-80-006500 Situación: C-REGULAR Zona: Zona 14 - AREQUIPA CERCADO Período Act.: 201807

NTCSE: 63767 Clase: NORMAL Teléfono: Celular: EMail:

Tarifa: BT5 Residencial Tipo Corte: TIPO 0 - SIN CORTE RUC: DNI: 29385322

Nombre: SOTO MOTTA JUAN LUIS Dirección Eléctrica: 040101437 Usuarios Colectivos:

Dirección Predio: CALLE EL CARMEN NRO 194

Dirección Entrega: CALLE EL CARMEN NRO 194

**Última Facturación**

Facturado Mes: S/. 111.00 Distribución S/.: 0.0000 Meses Deuda: 0 Real: 0

Pago Mes: S/. 0.00 Devolución S/.: 0.0000 Último Día Pago: 15/08/2018 Nro Duplicados: 0

Saldo Mes: S/. 111.00 Deuda Total S/.: 111.0000 Máx. Fecha Cobranza: 18/08/2018

Código Lectura: IL Consumo: 147.0000

**Última Facilidad**

Estado: Deuda S/.: Interés S/.: Inicial S/.:

**Última Transferencia**

Estado: Período: Fecha: Monto S/.:

**Último Reclamo**

Clase: Estado: Fecha Registro: Fecha Límite: Monto S/.:

Nro. Archivo: 63767 Dirección Eléctrica: 040101437 Fin Contrato: 31/12/2050 Ubigeo: 040101

Medidor Instalado: Serie: 13049813 NIM: 804174 Factor Transformación EA: 1.0000

Marca: HEXING No Hilos: 4 Factor Transformación ER: 0.0000

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

SEAL - Arequipa cvega - 192.168.8.113

FUENTE: La Empresa [11]

Automáticamente el programa abrirá una ventana donde está registrado todos los datos del suministro que se requiere la información.

Administrador de Clientes

Archivo Edición Ir Ayuda

Consultar Duplicado Actualizar Reclamo Pagos Ticket Recibo BT7 Modificar Datos Suministro FISE No EntregaRSP

**Otros Datos**

Código: 63767 Estado: Normal Sucursal: Arequipa Tipo Suministro: Comercial

Ruta: 1-14-14-80-006500 Situación: C-REGULAR Zona: Zona 14 - AREQUIPA CERCADO Período Act.: 201807

NTCSE: 63767 Clase: NORMAL Teléfono: Celular: EMail:

Tarifa: BT5 Residencial Tipo Corte: TIPO 0 - SIN CORTE RUC: DNI: 29385322

Nombre: SOTO MOTTA JUAN LUIS Dirección Eléctrica: 040101437 Usuarios Colectivos:

Dirección Predio: CALLE EL CARMEN NRO 194

Dirección Entrega: CALLE EL CARMEN NRO 194

Clase: NORMAL

Actividad económica: G5020 MANTENIMIENTO Y REPARACION VEHICULOS AUTOMOTORES

Fase de alimentación: RN Zona concesión: AREQUIPA

Tipo de conexión: C21 Sistema Eléctrico: Arequipa

Tipo de tensión: BAJA TENSION Sector Típico: Urbano Media Densidad

Acometida: Aerea Tipo Sistema: TRIFASICO

Grupo: Descarga automático del consumo: ☐

Código OT: 0 Aplica NTCSE: ☒

Fecha Inicio: 25/01/1996 Exoneración AP: ☐

Fecha Anulación:

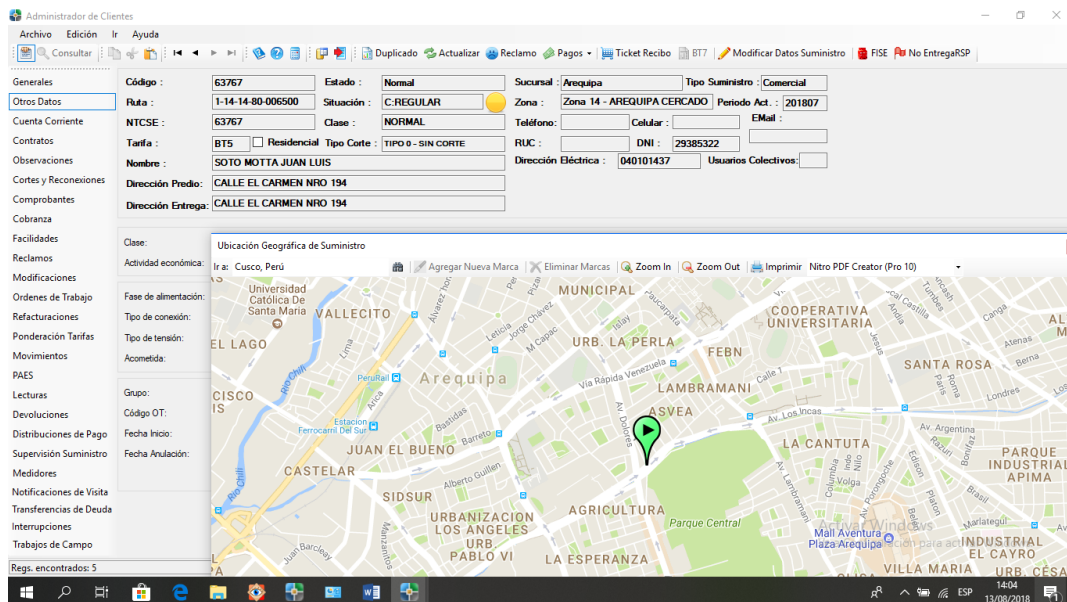
Ubicación Geográfica (Croquis)

Activar Windows  
Ve a Configuración para activar Windows.

SEAL - Arequipa cvega - 192.168.8.113

FUENTE: La Empresa [11]

Sin embargo si se requiere de una ubicación geográfica del suministro, simplemente se ira a la subventana que dice ubicación geográfica la cual te abrirá una pequeña ventana donde se mirara la ubicación vía GPS, del suministro.



FUENTE: La Empresa [11]

## ¿QUE PASA SI QUIERO VER FOTOS DE UN SUMINISTRO YA INSTALADO?

Cuando se tiene dudas acerca de un suministro ya instalado, se ingresa nuevamente a la ventana y se hace clic en el icono de lecturas y sobre esta se hace clic en fotos y te dará una del suministro instalado.

Periodo	No. Lectura	Tipo	Observación	Fecha	Medidor	Estado	L_EA	L_CEA	L_PEA	EAFacturado	CEAF
201807	1	ILEGIBLE	No displaya lectura (medidor malgrado)	26/07/2018 10:25	2014001000000003119	Normal	4.093.00	147.00	147.00	4.093.00	
201806	1	LECTURA CORRECTA	Ninguna	25/06/2018 09:37	2014001000000003119	Normal	4.093.00	147.00	147.00	4.093.00	

FUENTE: La Empresa [11]





## 1. ALCANCE:

La reunión de coordinación se realiza entre el coordinador de operaciones del área de servicios comerciales y los bachilleres para definir las actividades preventivas y otros aspectos de la investigación.

## 2. OBJETIVO:

- Plantear las medidas propuestas para reducir el estrés laboral
- Establecer las medidas que se adoptarían para la reducción del estrés laboral identificado.

## 3. METODOLOGÍA

3.1. Exposición informativa: Ejecución de sesiones de información.

## 4. TEMAS / PROPUESTAS INDICADAS

NEGOCIACIÓN CON EL COORDINADOR		
PROPUESTA	INDICADOR	META
Sugerir al personal de Almacén el realizar un inventariado de materiales (semanal/quincenal) que son más solicitados para los trabajos y por ende susceptibles de agotarse en stock.	CANTIDAD DE INVENTARIOS REALIZADOS	AL MENOS 2 INVENTARIOS
Sugerir realizarse visitas en campo para verificar los trabajos in situ, preguntando a los técnicos si cuentan con el material suficiente para los trabajos.	CANTIDAD DE VISITAS EN CAMPO	AL MENOS 2 VECES A LA SEMANA
Sugerir la programación de actividades de viaje rotativos de cuadrillas, intercaladas o cambio de personal por afinidad (conformación voluntaria)	NÚMERO DE PROGRAMACIONES DE VIAJE DE CUADRILLAS INTERCALADAS	AL MENOS 1 VEZ AL MES
Sugerir la programación de actividades de viaje anticipada.	NÚMERO DE PROGRAMACIONES DE VIAJE ANTICIPADAS	AL MENOS 1 VEZ AL MES
Proponer completar los trabajos programados en el viaje más rápido para el retorno con uno o dos días de anticipación.	NÚMERO DE RETORNOS ANTICIPADOS	AL MENOS 1 VEZ AL MES
Sugerir promover la comunicación entre todos los trabajadores. Al identificar que alguno de ellos presenta conductas irregulares debe solicitarle en reunión secreta expresar el motivo de su malestar. Si es necesario otorgar permiso (1 a 4 días). Si persiste se le otorgará un periodo de hasta 15 días. Si continúa será evaluado para la continuidad suya en la Empresa	$\frac{\text{Nº TRABAJADORES CON LICENCIA LABORAL}}{\text{Nº TRABAJADORES CONTRATADOS}} \times 100$	100% TRABAJADORES CON LICENCIA LABORAL
Sugerir solicitar certificado médico cuando un trabajador ha sido sometido a una intervención quirúrgica no puede reincorporarse a la empresa hasta que se sienta totalmente sano y presente un certificado médico.	$\frac{\text{Nº TRABAJADORES CON CERTIFICADO MÉDICO}}{\text{Nº TRABAJADORES CON LICENCIA MÉDICA}} \times 100$	100% TRABAJADORES CON LICENCIA MÉDICA
Sugerir el acompañamiento del trabajador que ingresa convalciente.	$\frac{\text{Nº TRABAJADORES REINGRESANTES}}{\text{Nº TRABAJADORES CON LICENCIA}} \times 100$	100% TRABAJADORES REINGRESANTES
Sugerir la preparación y selección de personal competente (cuadrilla de emergencia) para la instalación de medidores trifásicos.	PERSONAL CAPACITADO EN CUADRILLA DE EMERGENCIA	100% TRABAJADORES CAPACITADOS EN LA CUADRILLA DE EMERGENCIA
Sugerir se organicen los trabajos de forma localizada (todas las cuadrillas efectúen sus trabajos en un solo distrito), para apoyarse en material, tiempo o apoyo de personal que sea insuficiente.	NÚMERO DE VECES QUE SE HAN PROGRAMADO TRABAJOS LOCALIZADOS	AL MENOS 1 VEZ CADA DOS MESES
Sugerir la liberación de cuadrillas en campo	$\frac{\text{Nº CUADRILLAS LIBERADAS EN CAMPO}}{\text{Nº CUADRILLAS EN CAMPO}} \times 100$	100% CUADRILLAS LIBERADAS EN CAMPO AL DÍA
Sugerir que las charlas de 5 minutos se restrinjan estrictamente a ese tiempo definido (5 minutos)	$\frac{\text{Nº CHARLAS DE MÁS DE 5' EFECTUADAS}}{\text{Nº CHARLAS DE 5' PROGRAMADAS}} \times 100$	NO EXCEDER EL 30% DE CHARLAS DE MÁS DE 5'
Sugerir la rotación de los trabajadores en los puestos del área (trimestral)	$\frac{\text{Nº TRABAJADORES QUE ROTAN}}{\text{Nº TRABAJADORES CONTRATADOS}} \times 100$	12,5% DE TRABAJADORES EN ROTACIÓN
Sugerir la promoción de trabajadores con ciertas habilidades adecuadas para los trabajos y la Empresa. (trimestral o por necesidad)	$\frac{\text{Nº TRABAJADORES PROMOIONADOS}}{\text{Nº TRABAJADORES CONTRATADOS}} \times 100$	4,2% DE TRABAJADORES
Otorgar certificación para los trabajadores en capacitaciones, entrenamiento, promoción o premiación.	$\frac{\text{Nº TRABAJADORES CERTIFICADOS}}{\text{Nº TRABAJADORES CAPACITADOS}} \times 100$	100% DE TRABAJADORES

Sugerir la creación de un área de factibilidades, podrá reducir este índice de trabajos hechos al apuro, pues ellos informaran tanto a la empresa como al usuario de las observaciones encontradas en el momento de la inspección y podrán aportar con materiales que de repente no podrían traer los técnicos.	CREACIÓN DEL ÁREA DE FACTIBILIDADES	QUE SE HAYA CREADO
Sugerir brindar la oportunidad de reemplazar los elementos por cuenta de los trabajadores (suplantar con otros iguales o similares). Al corroborar la no intencionalidad de la pérdida de dicho(s) elemento(s).	$\frac{\text{CANTIDAD DE OBJETOS REPUESTOS POR EL TRABAJADOR}}{\text{CANTIDAD DE OBJETOS EXTRAVIADOS}} \times 100$	10% DE OBJETOS REPUESTOS
Sugerir propiciar al Coordinador mantener una postura de apertura hacia alguna disconformidad, dudas, sugerencias o molestias de los trabajadores con respecto al empleo, para evitar despidos y otros desenlaces	POLÍTICA DE PUERTAS ABIERTAS	QUE SEA EVIDENTE ANTE LOS TRABAJADORES
Implementar el buzón de quejas y sugerencias para la expresión de los trabajadores	PROGRAMACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN	BUZÓN IMPLEMENTADO
Sugerir a la Dirección de Una empresa del sector eléctrico (a través del Coordinador) el establecimiento de mejores canales de comunicación para programar algunas actividades con anticipación.	GESTIÓN DE CANALES DE COORDINACIÓN ENTRE EL ÁREA DE DEFICIENCIA DEL SERVICIO COMERCIAL UNA EMPRESA DEL SECTOR ELÉCTRICO, SEAL, ENTRE OTROS.	AL MENOS UNO

## Política de prevención Del consumo de alcohol y sustancias psicoactivas

### 1. ALCANCE:

La difusión de la presente política está referida a los trabajadores del área de servicios comerciales de la empresa una empresa del sector eléctrico y sus visitantes.

### 2. OBJETIVO:

Dar a conocer el contenido y objetivo de la presente política a los trabajadores del área de Deficiencia del servicio comercial de la empresa una empresa del sector eléctrico y sus visitantes.

### 3. METODOLOGÍA

**3.1. Exposición informativa:** Ejecución de sesiones de información.

**3.2. Difusión en medios electrónicos y físicos internos:** Exposición de la política presente en las diversas ventanas de acceso al trabajador.

### 4. EJECUCIÓN DE LA DIFUSIÓN

SESIÓN	CONTENIDO	OBJETIVOS
“Presentación de la Política” (Expositiva 30’)	- Descripción de la Política - Importancia del cumplimiento de la Política.	- Conocer la importancia del cumplimiento de la Política
“Difusión de la Política en la organización”	- Exhibición de la Política en ambientes de la organización	- Difundir la Política

Indicador:  $\frac{\text{CANTIDAD DE PERSONAS EN CONOCIMIENTO}}{\text{CANTIDAD DE PERSONAS EN EL ÁREA DE CONTROL DE PÉRDIDAS}} \times 100$     Meta: 100% en conocimiento

### 5. RECURSOS:

**5.1. RECURSO HUMANO:** Bachilleres Luis D. Pérez Arredondo , Christian R. Núñez Sánchez

### 5.2. RECURSOS MATERIALES:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Unidad Precio	Precio S/
Hojas bond 75 G – A4	Hojas	100	0.02	2.00
Equipo de audio	Parlante Bluetooth	1	35.00	35.00
Unidad de Almacenamiento 16 Gb	USB	1	32.00	32.00
Impresora tinta continua color	Máquina Impresora	1	500.00	500.00
Proyector DLP ViewSonic	Canon multimedia	1	1,250.00	1,250.00
Tinta EPSON 664 (Az-N-R-Am)	Frasco	4	30.00	120.00
Plumones negros	Plumón	10	1.50	15.00
Cartulina blanca	Rollo	3	1.30	3.90
Imperdibles	Cajita	1	3.30	3.30
Alfileres	Cajita	1	2.00	2.00
Chinches	Cajita	1	2.00	2.00
Tijera mediana	Tijera	1	12.00	12.00
<b>Total</b>				<b>1,977.20</b>

Preexistentes en la Organización  
Adquiridos anteriormente

1,907.00  
66.30

3.90 Nuevo

## **POLÍTICA DE PREVENCIÓN**

### **DEL CONSUMO DE ALCOHOL Y SUSTANCIAS PSICOACTIVAS**

La empresa del sector eléctrico, está comprometida con mantener y optimizar el bienestar de todos sus trabajadores, dando cumplimiento con todos los estándares de seguridad, conservar el respeto al medio ambiente y dar cumplimiento a la legislación vigente. Por consiguiente en la busca de la mejora continua del desempeño laboral y fomentar la adquisición de hábitos de estilos de vida saludable, la empresa establece los siguientes principios:

- Incentivar la participación activa de los trabajadores en los procesos de formación y búsqueda de estilos de vida saludables.
- Está prohibido presentarse en la empresa para realizar sus actividades, funciones y/o tareas bajo el efecto de sustancias psicoactivas, incluidas bebidas alcohólicas u otras que afecten el rendimiento laboral.
- Está prohibido el consumo de sustancias psicoactivas o alcohol antes o durante el desarrollo de sus funciones o actividades dentro de las instalaciones de la empresa.

05 de junio del 2018

---

Gerente General

## Instalación de buzón de sugerencias

### 1. ALCANCE:

El uso del buzón de sugerencias está dirigido a los trabajadores del área de servicios comerciales perteneciente a la empresa del sector eléctrico y a sus visitantes.

### 2. OBJETIVO:

Brindar un canal adicional para la comunicación entre personal operativo, administrativo, gerencial del área de Deficiencia del servicio comercial de la empresa del sector eléctrico.

### 3. METODOLOGÍA

**3.1. Exposición informativa:** Ejecución de sesiones de información.

**3.2. Difusión en medios electrónicos y físicos internos:** Indicaciones sobre su uso en las diversas ventanas de información de acceso al trabajador.

### 4. EJECUCIÓN DE LA INSTALACIÓN

SESIÓN	CONTENIDO	OBJETIVOS
“Instalación del buzón de sugerencias”	- Colocación del buzón de sugerencias en lugar adecuado cercano y pertinente.	- Instalar el buzón de sugerencias.
“Presentación del buzón de sugerencias” (Expositiva 15’)	- Descripción de la importancia del uso del buzón de sugerencias.	- Otorgar un canal adicional para la comunicación interna y externa.

*Indicador:* USO DEL BUZÓN DE SUGERENCIAS

*Meta:* Al menos una vez

### 5. RECURSOS:

**5.1. RECURSO HUMANO:** Bachilleres Luis D. Pérez Arredondo, Christian R. Núñez Sánchez

### 5.2. RECURSOS MATERIALES:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Unidad Precio	Precio S/
Hojas bond 75 G – A4	Hojas	20	0.02	0.40
Equipo de audio	Parlante Bluetooth	1	35.00	35.00
Unidad de Almacenamiento 16 Gb	USB	1	32.00	32.00
Impresora tinta continua color	Máquina Impresora	1	500.00	500.00
Proyector DLP ViewSonic	Canon multimedia	1	1,250.00	1,250.00
Tinta EPSON 664 (Az-N-R-Am)	Frasco	4	30.00	120.00
Plumones negros	Plumón	10	1.50	15.00
Imperdibles	Cajita	1	3.30	3.30
Alfileres	Cajita	1	2.00	2.00
Chinchas	Cajita	1	2.00	2.00
Buzón de sugerencias	Buzón	1	95.00	95.00
Tijera mediana	Tijera	1	12.00	12.00
<b>Total</b>				<b>2,068.70</b>

Preexistentes en la Organización  
Adquiridos anteriormente

1,905.40  
68.30

95.00 Nuevo

## 1. ALCANCE:

La entrega de certificados de asistencia, reconocimientos y generados para otra circunstancia está dirigida a los trabajadores del área de servicios comerciales en una empresa del sector eléctrico.

## 2. OBJETIVO:

- Dar reconocimiento a la participación activa de los empleados.
- Motivar la participación activa de los empleados.
- Otorgar una herramienta al trabajador para su uso en futuras convocatorias laborales.

## 3. METODOLOGÍA

**3.1. Exposición informativa:** Ejecución de sesiones de información.

**3.2. Difusión en medios electrónicos y físicos internos:** imágenes de entrega de certificados a los miembros participantes.

## 6. EJECUCIÓN DE LA ENTREGA

SESIÓN	CONTENIDO	OBJETIVOS
"Entrega de certificados a los trabajadores"	- Otorgar a los trabajadores la certificación por participación, reconocimiento entre otros motivos según calificación.	- Dar reconocimiento a la participación de los trabajadores en actividades de la Organización

*Indicador:* CANTIDAD DE CERTIFICADOS ENTREGADOS

*Meta:* Al menos una vez

## 7. RECURSOS:

**7.1. RECURSO HUMANO:** Bachilleres Luis D. Pérez Arredondo, Christian R. Núñez Sánchez

## 7.2. RECURSOS MATERIALES:

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Unidad Precio	Precio S/
Unidad de Almacenamiento 16 Gb	USB	1	32.00	32.00
Impresora tinta continua color	Máquina Impresora	1	500.00	500.00
Tinta EPSON 664 (Az-N-R-Am)	Frasco	4	30.00	120.00
Carton cartulina	Docena	10	1.00	120.00
Tijera mediana	Tijera	1	12.00	12.00
<b>Total</b>				<b>784.00</b>

Preexistentes en la Organización      620.00      120.00      Nuevo  
Adquiridos anteriormente      44.00



# UNA EMPRESA DEL SECTOR ELÉCTRICO

## *Certificado*

Otorgado a

\_\_\_\_\_

Como constancia de haber PARTICIPADO en el “Curso: \_\_\_\_\_”,  
organizado por la empresa UNA EMPRESA DEL SECTOR ELÉCTRICO perteneciente al sector eléctrico.

Arequipa, marzo de 2018

\_\_\_\_\_  
Representante

\_\_\_\_\_  
Representante



PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES 2018																									
MARZO						ABRIL						MAYO						JUNIO							
Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb		
						Día 2		Día 4			Día 7						Día 5								
						Día 9		Día 11	Día 12								Día 5						Día 9		
					Día 17	Día 16		Día 18			Día 21	Día 7					Día 12	Día 4		Día 6			Día 9		
		Día 14			Día 17	Día 23					Día 21	Día 14		Día 16			Día 26	Día 11		Día 13			Día 20		
Día 19					Día 24	Día 30						Día 21		Día 23			Día 26	Día 18		Día 20					
					Día 24							Día 28						Día 25							
			Día 29	Día 30																					
Capacitación Inteligencia emocional y manejo de emociones																				75'		A			
Capacitación manejo de estrés laboral																				75'		B			
Capacitación resolución de conflictos y toma de decisiones																				60'		C			
Capacitación Conducta Laboral Adecuada																				15'		D			
Capacitación del uso de programa SIELSE																				45'		E			
Capacitación de seguridad: varios temas																				60'		F			
Ejecución del programa de pausas activas																				5'		G			
Capacitación programa alimentación y vida saludable																				45'		H			
Apoyo familiar al trabajador																				75'		I			
Difusión y capacitación de la Política de prevención del consumo de alcohol y sustancias psicoactivas																				30'		J			
Colocación del buzón de sugerencias																				15'		K			
Reunión de coordinación con el Coordinador de Operaciones del área de servicios comerciales																				120'		L			
Reunión con el encargado de almacén																				25'		M			
Reunión con el coordinador y los Jefes de Unidad Operativa																				45'		N			

FUENTE: Los autores [8]

**Porcentajes de cumplimiento de metas establecidas en el Plan preventivo.**

Actividad		Indicador	Meta	N°	Cumplimiento	N°
1	Inteligencia emocional y manejo de emociones	$\frac{\text{N° TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{N° TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$	75% colaboradores capacitados	18	91.7% colaboradores capacitados	22
2	Manejo de estrés laboral	$\frac{\text{N° TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{N° TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$	75% colaboradores capacitados	18	100% colaboradores capacitados	24
3	Identificación, conclusión de conflictos y adopción de decisiones	$\frac{\text{N° TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{N° TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$	80% colaboradores capacitados	22	70% colaboradores capacitados	17
4	Conducta laboral adecuada	$\frac{\text{N° TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{N° TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$	75% colaboradores capacitados	18	95.83% colaboradores capacitados	23
5	Sistema de información de eléctrica sur este	$\frac{\text{N° TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{N° TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$	95.8% colaboradores capacitados	24	95.8% colaboradores capacitados	23
6	Salud y seguridad en el trabajo	$\frac{\text{N° TRABAJADORES CAPACITADOS}}{\text{N° TRABAJADORES DEL ÁREA}} \times 100$	87.5% colaboradores capacitados	21	70.8% colaboradores capacitados	17
7	Programa pausas activas	$\frac{\text{N° ACTIVIDADES REALIZADAS}}{\text{N° ACTIVIDADES PLANEADAS}} \times 100$	61.5% actividades realizadas	8	76.9% actividades realizadas	10
8	Programa de alimentación y vida saludable	$\frac{\text{N° SESIONES REALIZADAS}}{\text{N° SESIONES PROGRAMADAS}} \times 100$	Al menos 1 sesión	2	50% actividades realizadas	1
9	Sugerir al personal de Almacén el realizar un inventariado de materiales (semanal/quincenal) que son más solicitados para los trabajos y por ende susceptibles de agotarse en stock.	CANTIDAD DE INVENTARIOS REALIZADOS	Al menos 2 inventarios	2	0% inventarios realizadas	0

10	Sugerir realizarse visitas en campo para verificar los trabajos in situ, preguntando a los técnicos si cuentan con el material suficiente para los trabajos.	CANTIDAD DE VISITAS EN CAMPO	al menos 2 veces a la semana	32	40.6% <i>Visitas de campo</i>	13
11	Sugerir la programación de actividades de viaje rotativos de cuadrillas, intercaladas o cambio de personal por afinidad (conformación voluntaria)	NÚMERO DE PROGRAMACIONES DE VIAJE DE CUADRILLAS INTERCALADAS	al menos 1 vez al mes	3	100% <i>Viajes programados de cuadrillas intercaladas</i>	+3
12	Sugerir la programación de actividades de viaje anticipada.	NÚMERO DE PROGRAMACIONES DE VIAJE ANTICIPADAS	al menos 1 vez al mes	3	66.7% <i>Viajes programados de cuadrillas intercaladas</i>	2
13	Proponer completar los trabajos programados en el viaje más rápido para el retorno con uno o dos días de anticipación.	NÚMERO DE RETORNOS ANTICIPADOS	al menos 1 vez al mes	3	100% <i>Retornos anticipados</i>	3
14	Sugerir promover la comunicación entre todos los trabajadores. Al identificar que alguno de ellos presenta conductas irregulares debe solicitarle en reunión secreta expresar el motivo de su malestar. Si es necesario otorgar permiso (1 a 4 días). Si persiste se le otorgará un periodo de hasta 15 días. Si continúa será evaluado para la continuidad suya en la Empresa	$\frac{\text{Nº TRABAJADORES CON LICENCIA LABORAL}}{\text{Nº TRABAJADORES CONTRATADOS}} \times 100$	100% trabajadores con licencia laboral	24	0% <i>Licencias otorgadas</i>	0
15	Sugerir solicitar certificado médico cuando un trabajador ha sido sometido a una intervención quirúrgica no puede reincorporarse a la empresa hasta que se sienta totalmente sano y presente un certificado médico.	$\frac{\text{Nº TRABAJADORES CON CERTIFICADO MÉDICO}}{\text{Nº TRABAJADORES CON LICENCIA MÉDICA}} \times 100$	100% trabajadores con licencia médica	24	0% <i>Licencias médicas otorgadas</i>	0
16	Sugerir el acompañamiento del trabajador que ingresa convaleciente.	$\frac{\text{Nº TRABAJADORES REINGRESANTES}}{\text{Nº TRABAJADORES CON LICENCIA}} \times 100$	100% trabajadores reingresantes	24	0% <i>Trabajadores con Licencia</i>	0
17	Sugerir la preparación y selección de personal competente (cuadrilla de emergencia) para la instalación de medidores trifásicos.	PERSONAL CAPACITADO EN CUADRILLADE EMERGENCIA	95.8% trabajadores capacitados en la cuadrilla de emergencia	23	52.2% <i>Trabajadores capacitados en cuadrilla de emergencia</i>	12
18	Sugerir se organicen los trabajos de forma localizada (todas las cuadrillas efectúen sus trabajos en un solo distrito), para apoyarse en material, tiempo o apoyo de personal que sea insuficiente.	NÚMERO DE VECES QUE SE HAN PROGRAMADO TRABAJOS LOCALIZADOS	Al menos 1 vez cada dos meses	2	100% <i>Programaciones de trabajos localizados</i>	+2

19	Sugerir la liberación de cuadrillas en campo	$\frac{\text{N° CUADRILLAS LIBERADAS EN CAMPO}}{\text{N° CUADRILLAS LIBERADAS AL MES}} \times 100$	100% cuadrillas liberadas en campo al día	5	60% <i>Cuadrillas liberadas en campo al día</i>	3
20	Sugerir que las charlas de 5 minutos se restrinjan estrictamente a ese tiempo definido (5 minutos)	$\frac{\text{N° CHARLAS DE MÁS DE 5' EFECTUADAS}}{\text{N° CHARLAS DE 5' PROGRAMADAS}} \times 100$	no exceder el 30% de charlas de más de 5'	25	14,3% <i>Charlas que se excedieron de más de 5'</i>	12
21	Sugerir la rotación de los trabajadores en los puestos del área (trimestral)	$\frac{\text{N° TRABAJADORES QUE ROTAN}}{\text{N° TRABAJADORES CONTRATADOS}} \times 100$	12,5% de trabajadores en rotación	3	16,7% <i>Trabajadores en rotación</i>	+3
22	Sugerir la promoción de trabajadores con ciertas habilidades adecuadas para los trabajos y la Empresa. (trimestral o por necesidad)	$\frac{\text{N° TRABAJADORES PROMOCIONADOS}}{\text{N° TRABAJADORES CONTRATADOS}} \times 100$	4,2% de trabajadores	1	4,2% <i>Trabajadores promocionados</i>	12
23	Otorgar certificación para los trabajadores en capacitaciones, entrenamiento, promoción o premiación.	$\frac{\text{N° TRABAJADORES CERTIFICADOS}}{\text{N° TRABAJADORES CAPACITADOS}} \times 100$	100% de trabajadores	24	95,8% <i>Trabajadores certificados</i>	23
24	Sugerir la creación de un área de factibilidades, podrá reducir este índice de trabajos hechos al apuro, pues ellos informaran tanto a la empresa como al usuario de las observaciones encontradas en el momento de la inspección y podrán aportar con materiales que de repente no podrían traer los técnicos.	CREACIÓN DEL ÁREA DE FACTIBILIDADES	Que se haya creado	-	NO HUBO CREACIÓN	-
25	Sugerir brindar la oportunidad de reemplazar los elementos por cuenta de los trabajadores (suplantar con otros iguales o similares). Al corroborar la no intencionalidad de la pérdida de dicho(s) elemento(s).	$\frac{\text{CANTIDAD DE OBJETOS REPUESTOS POR EL TRABAJADOR}}{\text{CANTIDAD DE OBJETOS EXTRAVIADOS/SUSTRAÍDOS}} \times 100$	10% de aceptación de reposición de objetos	-	INFORMACIÓN NO RECABADA	-
26	Sugerir propiciar al Coordinador mantener una postura de apertura hacia alguna disconformidad, dudas, sugerencias o molestias de los trabajadores con respecto al empleo, para evitar despidos y otros desenlaces	POLÍTICA DE PUERTAS ABIERTAS	que sea evidente ante los trabajadores	-	Si era evidente	-
27	Implementar el buzón de quejas y sugerencias para la expresión de los trabajadores	IMPLEMENTACIÓN DEL BUZÓN	buzón implementado	-	Se implementó el buzón	-
28	Sugerir a la Dirección de la empresa del sector eléctrico (a través del Coordinador) el establecimiento de mejores canales de comunicación para programar algunas actividades con anticipación.	GESTIÓN DE CANALES DE COORDINACIÓN ENTRE EL ÁREA DE DEFICIENCIA DEL SERVICIO COMERCIAL Y UNA EMPRESA DEL SECTOR ELÉCTRICO, SEAL, ENTRE OTROS.	Al menos uno	-	NO SE DIO CUMPLIMIENTO	-

		# PERSONAS EN CONOCIMIENTO				
		# PERSONAS EN EL ÁREA DE CONTROL DE PÉRDIDAS × 100	100% en conocimiento		100% en conocimiento	
29	Política de prevención Del consumo de alcohol y sustancias psicoactivas			24		24
30	Uso del buzón de sugerencias	USO DEL BUZÓN DE SUGERENCIAS	Al menos una vez al mes	4	100% en uso del buzón de sugerencias	+4

FUENTE: Los autores [8]

### Consolidación de gastos

Actividad	Materiales		
	Preexistente	Adquiridos anteriormente	Nuevo
Inteligencia emocional y manejo de emociones			
Manejo de estrés laboral			
Identificación, conclusión de conflictos y adopción de decisiones	14,127.00	-	58.00
Conducta laboral adecuada			
Sistema de información de eléctrica sur este			
Salud y seguridad en el trabajo			
Programa pausas activas	675.00	48.00	-
Programa de alimentación y vida saludable	1,908.00	51.70	12.50
	-	-	181.60
Programa apoyo familiar al trabajador	1,915.00	48.00	24.80
Política de prevención			
Del consumo de alcohol y sustancias psicoactivas	1,907.00	66.30	3.90
Instalación de buzón de sugerencias	1,905.40	68.30	95.00
Entrega de certificados	620.00	44.00	120.00
<b>Total</b>	<b>23,057.40</b>	<b>326.30</b>	<b>495.80</b>
<b>TOTAL INVERTIDO POR EL PLAN PREVENTIVO</b>			<b>S/ 822.10</b>

FUENTE: Los autores [8]

Al aplicarse el Plan preventivo se tuvo una inversión de S/ 822.10 soles, para los cuales se tuvo como resultado la reducción de los niveles de estrés laboral y por consiguiente la reducción del absentismo laboral identificado inicialmente, el cual era de 211 absentismos por varios motivos dentro del área de servicios comerciales. Este absentismo laboral correspondía a S/ 69,215.00 soles, que luego de una recuperación de funciones se reduce a S/ 24,215.00 soles en pérdida por incumplimiento de actividades programadas en el periodo 2017 aproximadamente.

Al administrarse medidas preventivas este índice de absentismo laboral disminuyó a 84 equivalente a S/ 27,425.00 y que al recuperarse funciones en otras extras, días de pago, etc., se ha llegado hasta S/ 5,305.00 soles aproximadamente por inasistencias de los trabajadores del área de servicios comerciales en el periodo 2018.

Se advierte la reducción de la pérdida por absentismo laboral y una recuperación de S/ 22,120.00.

## FOTOGRAFÍAS



Fig. 19. Instalación del buzón de sugerencias y consultas

FUENTE: Los autores [8]

Sujeta tu tobillo con la mano del mismo lado y realiza estiramiento del muslo, llevándolo hacia atrás acercando el talón hacia tus glúteos.

**¿Qué son las Pausas Activas?**

Las pausas activas o gimnasia laboral son ejercicios físicos y mentales que realiza un trabajador por corto tiempo durante la jornada con el fin de revitalizar la energía corporal y refrescar la mente.

Ayudan a reducir la fatiga laboral, trastornos osteomusculares y prevenir el estrés.

### APRENDE CÓMO HACER TUS PAUSAS ACTIVAS

Realiza una pausa máxima de 10 minutos cada 3 horas de trabajo, es por el bien de tu salud física y mental.

Ahora con los pies paralelos da un paso hacia el frente y flexiona la pierna de adelante, estira la cadera hacia atrás manteniendo la espalda recta.

**¿Porque deben hacerse Pausas Activas?**

Por más cómodo que uno se sienta durante el tiempo de jornada laboral, los músculos del cuerpo se resienten ante la falta de movimiento y es ahí donde comienza el padecimiento de enfermedades tales como el síndrome de túnel carpiano, desgarres musculares, problemas visuales, entre otros.

### RAZONES PARA REALIZARLAS

- Disminuyen el estrés
  - Mejoran la rutina
- Favorecen el cambio de posturas
- Liberan estrés articular y muscular
- Mejoran la productividad
- Mejoran el desempeño laboral
- Estimulan y Favorecen la circulación
- Favorecen la autoestima y concentración
- Mejoran las relaciones interpersonales
- Disminuyen el riesgo de enfermedades laborales

Fig. 20. Tríptico (reverso) pausas activas

FUENTE: Modificado a partir de [75], [76], [77], [78], [79]



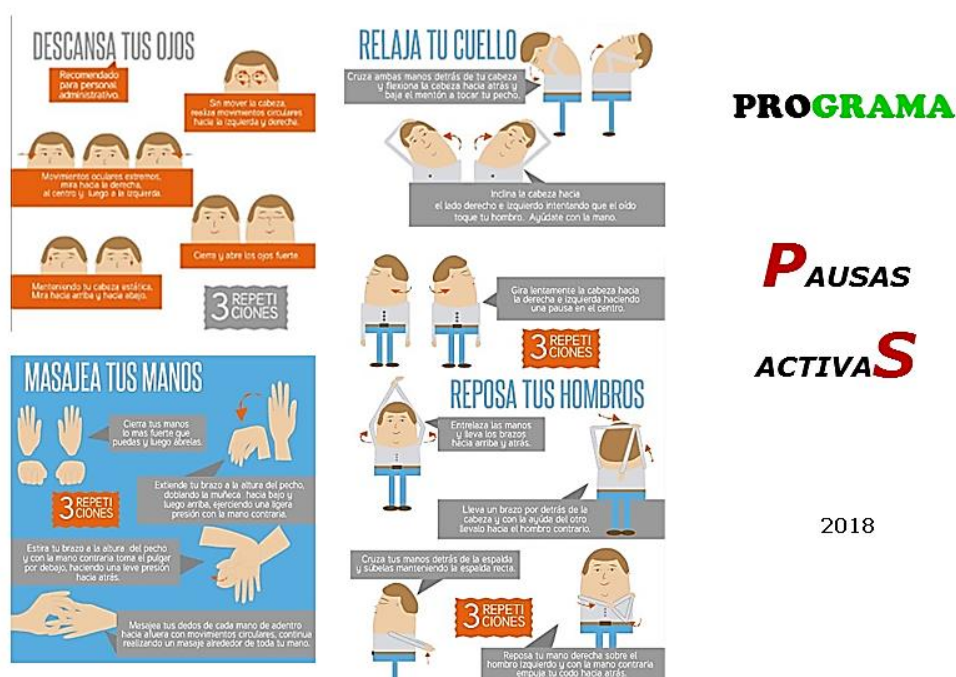


Fig. 21. Tríptico (anverso) pausas activas

FUENTE: Modificado a partir de [75], [76], [77], [78], [79]

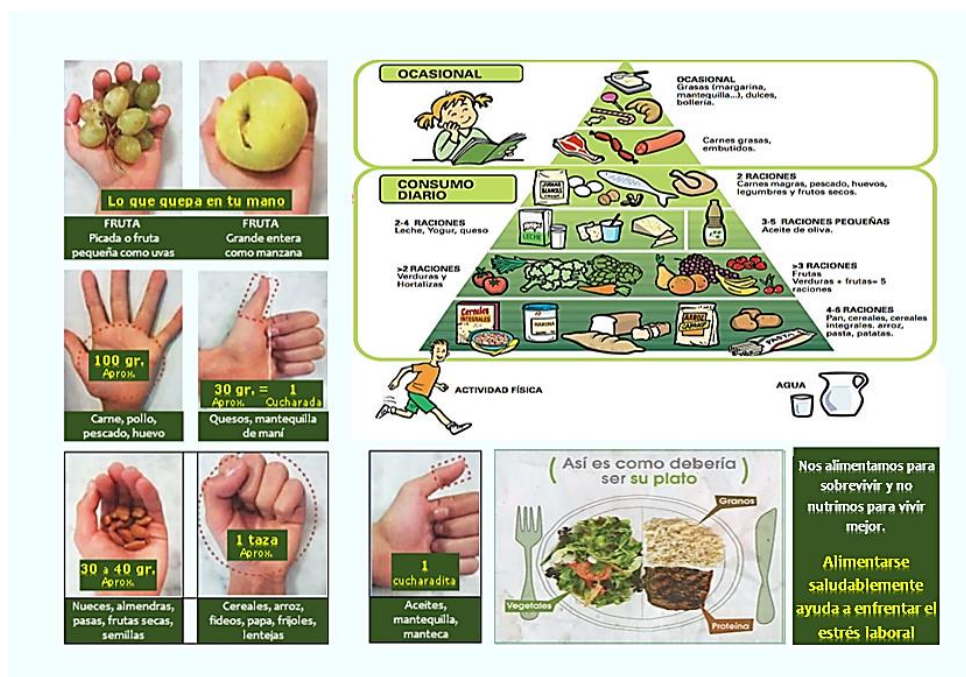


Fig. 22. Tríptico (reverso) alimentación y vida saludable

FUENTE: Modificado a partir de [80], [81], [82]



Fig. 23. Tríptico (anverso) alimentación y vida saludable

FUENTE: Modificado a partir de [80], [81], [82]

## **GLOSARIO**

### **Afección a la salud.**

“Es un término general que se usa para denominar enfermedades, lesiones, trastornos o traumatismo agudo o crónico”. [95, p. 245]

### **Bienestar:**

“Estado que dé satisfacción y felicidad”. [96, p. 27]

### **Calidad de vida:**

“No se trata de tener cosas, sino de ser persona, de sentirse bien en cuanto a la propia realización personal”. [96, p. 29]

### **Cuantitativo:**

“Paradigma de investigación positivista la aplicación de las matemáticas y las técnicas estadísticas, lo que conduce a la transformación de toda la información en tablas estadísticas y cuadros, para luego ser sometida a la medición matemática estadística”. [97, p. 114]

### **Empatía:**

“Es el hecho de identificarse afectiva y mentalmente con el estado de ánimo de otra persona o grupo. [97, p. 153]

### **Explicación científica:**

“Es la exposición racional y válida del contenido de una idea, un tema, hecho, acontecimiento o aspecto del proceso de investigación del cual ya se tiene conocimiento

empírico, teórico e histórico; fundamentada en los conocimientos que presenta la descripción y en una teoría e hipótesis correspondiente”. [97, p. 186]

**Estrés:**

Toda respuesta no específica que se le haga el organismo ante cualquier estímulo físico o psíquico que provoque una necesidad de ajuste. [96, p. 54]

**Factor de riesgo**

“Es una exposición o atributo que presenta una relación de causa con una alta probabilidad de lesión o de enfermedad”. [95, p. 249]

**Grafico:**

“Representación por medio de figuras, líneas, trazos, signos de índole diversa para sintetizar, visualizar, apreciar o comprender mejor los datos de una tabla estadística”. [97, p. 211]

**Instrumentos de recolección de datos:**

“Es aquel objeto, cosa, utensilio, medio, recurso práctico o documento que sirve para el acopio de datos de manera selectiva y específica”. [97, pp. 260-261]

**Muestra:**

“Es una parte o fracción que se extrae de un conjunto (población, universo) de unidades con el propósito de conocer esa población representativa de dicho conjunto o población”. [97, p. 368]

**Ocupacional**

“Pertenece o relativo a la ocupación laboral”. [98]

**Plan de gestión de proyecto**

“Es un documento que especifica qué es necesario para dar cumplimiento a los objetivos del proyecto”. [99]

**Riesgo psicosocial**

“Término usado para aludir a dificultades que resultan en el estrés laboral para los ámbitos de la salud ocupacional y a la seguridad, que afecta a las personas y a las organizaciones”. [100]

**Psicosocial**

“Término usado para referirse a la conducta del ser humano y su inserción en la sociedad, el accionar individual abordados en un análisis bajo aspectos sociales”. [100]

**Salud**

“Estado de total bienestar tanto físico, social y mental”. [95, p. 251]

**Test:**

“Es una lista que consigna un conjunto de preguntas cerradas, signos, dibujos, cuadros, imágenes u otras representaciones destinadas a evaluar diversos aspectos planteados”. [97, p. 552]

**Trastorno:**

“Alteración o desarreglo no grave que involucra algunas conductas o funciones fisiológicas de un individuo”. [96, p. 135]

## **BIBLIOGRAFÍA**

- [1] J. R. AZCONA CASTELLOT, C. GUILLÉN SUBIRÁN, A. MELÉNDEZ LÓPEZ y J. I. PASTRANA JIMÉNEZ, «Guía sobre el manejo del estrés desde Medicina del Trabajo,» semst.org, 2016. [En línea]. Available: [http://www.semst.org/archsubidos/20161216\\_24cb\\_GuiaManejoEstres.pdf](http://www.semst.org/archsubidos/20161216_24cb_GuiaManejoEstres.pdf). [Último acceso: Junio 2018].
- [2] Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo, «Portal de Riesgos psicosociales,» INSSBT, 2014. [En línea]. Available: <http://www.insht.es/portal/site/RiesgosPsicosociales/menuitem.8f4bf744850fb29681828b5c180311a0/?vgnextoid=afeb84fbb7819410VgnVCM1000008130110aRCRD>. [Último acceso: Junio 2018].
- [3] Organización Internacional del Trabajo , «Riesgos Psicosociales, estrés y violencia en el mundo del trabajo,» *Boletín Internacional de investigación sindical*, vol. 8, nº 1-2, p. 147, 2016.
- [4] ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, «Día Mundial de la Salud Mental 2017: Salud mental en el trabajo,» Organización Mundial de la Salud, 2017. [En línea]. Available: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13739:world-mental-health-day-2017&Itemid=42130&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13739:world-mental-health-day-2017&Itemid=42130&lang=es). [Último acceso: Junio 2018].
- [5] S. LEKA, A. GRIFFITHS y T. COX, «La organización del trabajo y el estrés,» Instituto de Trabajo, Salud y Organizaciones, 2004. [En línea]. Available: [http://www.who.int/occupational\\_health/publications/en/pwh3sp.pdf](http://www.who.int/occupational_health/publications/en/pwh3sp.pdf). [Último acceso: Junio 2018].

- [6] B. MORENO-JIMENEZ, «Los riesgos psicosociales: marco conceptual y contexto socio - económico,» *ORP Journal*, vol. 1, nº 1, pp. 4-18, 2014.
- [7] J. D. CANCHI RIVERA, Plan estratégico para controlar los riesgos psicosociales de los trabajadores del área de operaciones de la Empresa Metalmecánica AQP SAC basado en la metodología CoPsoQ, Arequipa: Universidad Tecnológica del Perú, 2016, p. 74.
- [8] LOS AUTORES, 2018.
- [9] Y. E. POMPILLA HUILLCA, «Estrés laboral y sompromiso organizacional en colaboradores de un contact center de Lima Metropolitana, 2017,» 2017. [En línea]. Available: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11338/Pompilla\\_HYE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11338/Pompilla_HYE.pdf?sequence=1&isAllowed=y). [Último acceso: Agosto 2018].
- [10] CEPKIT, «Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo,» Junio 2015. [En línea]. Available: [http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprkit/Junio\\_2015.htm](http://www.essalud.gob.pe/downloads/ceprkit/Junio_2015.htm). [Último acceso: Febrero 2019].
- [11] La Empresa en estudio del sector eléctrico , Arequipa, 2018.
- [12] F. BIRD, «Administración Moderna de la Seguridad y Control de pérdidas,» [En línea]. Available: <http://fullseguridad.net/wp-content/uploads/2016/10/Descarga-Libro-Control-de-Perdidas-Frank-Bird-H.pdf>. [Último acceso: Diciembre 2018].
- [13] F. E. J. G. G. L. Bird, *Liderazgo Práctico en el Control de pérdidas*, Det Norske Veritas (U.S.A.), Inc., 1990.
- [14] C. A. CORRALES RIVEROS, «Propuesta de implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en una Empresa de comida rápida saludable,» 2017. [En línea]. [Último acceso: Diciembre 2018].
- [15] R. FUNK BUNTEMEYER, «Búsqueda de la comprensión de la vivencia del trabajo: El trabajo como pasión,» Escuela de Pos grado, 2008. [En línea]. Available: [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/105721/funk\\_r.pdf?sequence=4](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/105721/funk_r.pdf?sequence=4). [Último acceso: Junio 2018].
- [16] aiteco, «Lo que no se mide, no se puede mejorar,» 2018. [En línea]. Available: <https://www.aiteco.com/lo-que-no-se-mide/>. [Último acceso: Septiembre 2018].
- [17] R. S. KAPLAN y D. P. S. A. NORTON, El cuadro de mando Integral, vol. Resumen del libro, J. G. B., Ed., Barcelona: Gestión 2000, 1997.
- [18] G. C. SANTAMARÍA ROMAÑA, «Factores psicosociales del estrés y sus consecuencias en el trabajo de los profesionales de enfermería del servicio de emergencia del hospital regional Honorio Delgado Espinoza (HRHD) Arequipa 2013,» Universidad Católica de Santa María, 2013. [En línea]. Available: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/3823/60.1274.EN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. [Último acceso: Junio 2018].

- [19] infantilprl.org , «Estrés laboral,» Fundación para la prevención de riesgos laborales, 2018. [En línea]. Available: <http://infantilprl.org/riesgos-sector/4-riesgos-psicosociales/4-1-estres-2/>. [Último acceso: Junio 2018].
- [20] B. MORENO JIMÉNEZ y C. BÁEZ LEÓN, «Factores y riesgos psicosociales, formas, consecuencias, medidas y buenas prácticas,» 2010. [En línea]. Available: <http://www.insht.es/portal/site/Insht/menuitem.1f1a3bc79ab34c578c2e8884060961ca/?vgnextoid=1b63c6fcdc0f4310VgnVCM1000008130110aRCRD&vgnnextchannel=1d19bf04b6a03110VgnVCM100000dc0ca8c0RCRD>.
- [21] UNOBRAIN, «¿Qué es estrés?,» 2018. [En línea]. Available: <http://www.unobrain.com/que-es-estres-sintomas-tratamiento-natural>.
- [22] M. S. ALARCÓN NARRY y C. M. GUTIÉRREZ ECHEVARRÍA, Aplicación del método de sistemas de Betty Neuman para disminuir el estrés laboral en enfermeras, HNCASE ESSALUD, Arequipa: UNSA. Tesis de Título profesional, 2016.
- [23] E. B. FRANKLIN FINCOWSKY y M. J. KRIEGER, Comportamiento Organizacional, G. D. Chavez, Ed., PEARSON EDUCACIÓN, 2011, p. 550.
- [24] J. ZAVALA ZAVALA, «Estrés y burnout docente: conceptos, causas y efectos,» *Educación*, vol. XVII, nº 32, pp. 67-86, marzo 2008.
- [25] S. NOGAREDA CUIXART, «Fisiología del estrés,» 1994. [En línea]. Available: [https://www.cso.go.cr/normativa/notas%20tecnicas%20preventivas%20-%20i.n.s.h.t/ntp\\_3355.pdf](https://www.cso.go.cr/normativa/notas%20tecnicas%20preventivas%20-%20i.n.s.h.t/ntp_3355.pdf). [Último acceso: Junio 2018].
- [26] INSHT, «NTP 355: Fisiología del estrés,» 1994. [En línea]. Available: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp\\_355.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_355.pdf). [Último acceso: Febrero 2019].
- [27] F. DUVAL, F. GONZÁLEZ y H. RABIA, «Neurobiología del estrés,» *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, vol. 48, nº 4, pp. 307-318, 2010.
- [28] A. TORRES, «Hipotálamo: definición, características y funciones,» 2019. [En línea]. Available: <https://psicologiymente.com/neurociencias/hipotalamo>. [Último acceso: Febrero 2019].
- [29] A. TORRES, «Hipotálamo: definición, características y funciones,» Neurociencias, 2019. [En línea]. Available: <https://psicologiymente.com/neurociencias/hipotalamo>. [Último acceso: Febrero 2019].
- [30] neurocirugiacontemporanea.com, «Hipófisis,» 15 11 2013. [En línea]. Available: <http://neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=hipofisis>. [Último acceso: Febrero 2019].
- [31] A. BALENZATEGUI, S. GIL, C. LIZANA y J. I. ESCRIG, «Fisiología del estrés,» Madrid, 2017.



- [32] Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional, «Exposición al estrés: riesgos ocupacionales en los hospitales,» Julio 2008. [En línea]. Available: [https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2008-136\\_sp/](https://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/2008-136_sp/). [Último acceso: Junio 2018].
- [33] Oficina Internacional del Trabajo, «Riesgos psicosociales, estrés y violencia en el mundo del trabajo,» *Boletín internacional de investigación sindical*, vol. 8, nº 1-2, p. 147, 2016.
- [34] Resolución Ministerial N° 375-TR, «Norma básica de Ergonomía y de Procedimiento de evaluación de Riesgo Ergonómico,» 2008. [En línea]. Available: [http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/RM-375-2008\\_TR\\_Norma\\_basica\\_de\\_ergonomia\\_y\\_procedimiento\\_de\\_evaluacion\\_de\\_riego\\_disergonomico.pdf](http://www.oiss.org/estrategia/IMG/pdf/RM-375-2008_TR_Norma_basica_de_ergonomia_y_procedimiento_de_evaluacion_de_riego_disergonomico.pdf). [Último acceso: Junio 2018].
- [35] M. T. MORENO PÉREZ, «Evaluación de Riesgos Psicosociales del personal de administracion de una empresa agricola,» 2014.
- [36] treball.gencat.cat, «Manual del método CoPsoQ PSQCAT (versión 2).,» 2015. [En línea]. Available: [http://treball.gencat.cat/web/.content/09\\_-\\_seguretat\\_i\\_salut\\_laboral/documents/04\\_-\\_riscos\\_i\\_condicions\\_de\\_treball/Eines\\_avaluacio\\_riscos/PSQCAT\\_2\\_0/Versio\\_corta/Castella\\_arxiu/Manual\\_metodo\\_CoPsoQ\\_PSQCAT\\_v2\\_version\\_corta.pdf](http://treball.gencat.cat/web/.content/09_-_seguretat_i_salut_laboral/documents/04_-_riscos_i_condicions_de_treball/Eines_avaluacio_riscos/PSQCAT_2_0/Versio_corta/Castella_arxiu/Manual_metodo_CoPsoQ_PSQCAT_v2_version_corta.pdf). [Último acceso: Mayo 2018].
- [37] CoPsoQ-istas21, *Manual del método CoPsoQ-istas21 (versión 2) para la evaluación y la prevención de los riesgos psicosociales*, Barcelona: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS)-CCOO, 2014.
- [38] Naciones Unidas, «NACIONES UNIDAS,» 22 Mayo 2018. [En línea]. Available: <http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>. [Último acceso: Junio 2018].
- [39] CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ, Lima, 1993.
- [40] Ley N° 29783, *Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo*, 2011.
- [41] Decreto Supremo N° 005-2012-TR, Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley N° 29783.
- [42] LEY GENERAL DE SALUD Ley N° 26842, Ministerio de Salud , [En línea]. Available: <http://www.minsa.gob.pe/renhice/documentos/normativa/Ley%2026842-1997%20-%20Ley%20General%20de%20Salud%20Concordada.pdf>. [Último acceso: Julio 2018].
- [43] Resolución Ministerial N° 312-2011/MINSA, «Protocolos de Exámenes Médicos Ocupacionales y guías de diagnóstico de los Exámenes Médicos obligatorios por actividad,» Ministerio de Salud, [En línea]. Available:

- [http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma\\_consulta/PROTOCOLOS-DE-EXAMENES-MEDICOS-OCUPACIONALES.pdf](http://www.digesa.minsa.gob.pe/norma_consulta/PROTOCOLOS-DE-EXAMENES-MEDICOS-OCUPACIONALES.pdf). [Último acceso: Julio 2018].
- [44] D. M. URACAHUA MAMANI, «Aplicación de un programa de intervención para disminuir el estrés laboral en enfermeras de Centro quirúrgico. Clínica San Juan de Dios. Arequipa - 2017,» 2017. [En línea]. Available: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4377/ENSurmadm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. [Último acceso: Septiembre 2018].
- [45] Y. A. PAUCAR CAMACHO, «Factores de riesgo psicosocial y estrés laboral en operarios de una empresa manufacturera del distrito de Los Olivos, 2017,» 2017. [En línea]. Available: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11334/Paucar\\_CYA.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11334/Paucar_CYA.pdf?sequence=1&isAllowed=y). [Último acceso: Junio 2018].
- [46] E. d. C. ESTRADA FRANCO, «Entorno psicosocial y estrés en trabajadores sanitarios del sector salud - MINSA: Diferencias entre atención primaria y hospitalarias,» Escuela académico profesional de Medicina Humana, 2016. [En línea]. Available: [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2191/1/RE\\_MED.HUMA\\_EVA.ESTRADA\\_ENTORNO.SOCIAL.Y.ESTRES.EN.TRABAJADORES.SANITARIOS\\_DATOS.PDF](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/2191/1/RE_MED.HUMA_EVA.ESTRADA_ENTORNO.SOCIAL.Y.ESTRES.EN.TRABAJADORES.SANITARIOS_DATOS.PDF). [Último acceso: Junio 2018].
- [47] M. GÜILGÜIRUCA RETAMAL, K. MEZA GODOY, R. GÓNGORA CABRERA y C. MAYA CAÑAS, «Factores de riesgo psicosocial y estrés percibido en trabajadores de una empresa eléctrica en Chile,» *MEDICINA y SEGURIDAD del trabajo*, vol. 61, nº 238, pp. 57-57, 2015.
- [48] O. ROJAS DUARTE y D. A. GARCÍA HERRERA, «Propuesta de plan de intervención en estrés laboral en las empresas Petroindustrial S.A. y Alfa Gres,» Universidad de San Buenaventura Colombia, 2017. [En línea]. Available: [http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/4154/1/Propuesta\\_Plan\\_Intervencion\\_Rojas\\_2017.pdf](http://bibliotecadigital.usb.edu.co/bitstream/10819/4154/1/Propuesta_Plan_Intervencion_Rojas_2017.pdf). [Último acceso: Junio 2018].
- [49] R. HERNAÁNDEZ SAMPIERI, C. FERNANDEZ COLLADO y P. BAPTISTA LUCIO, Metodología de la investigación, SEXTA ed., I. E. S. D. C.V., Ed., MCGRAW-HILL, 2014, p. 600.
- [50] J. TAM MÁLAGA, G. VERA y R. OLIVEROS RAMOS, «Tipos, métodos y estrategias de investigación científica,» *Pensamiento y Acción*, nº 5, pp. 145-154.
- [51] E. O. BEDOYA SÁNCHEZ, «La nueva gestión de personas y su evaluación de desempeño en empresas competitivas,» Unidad de Pos grado, 2003. [En línea]. Available: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2698/Bedoya\\_se.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/2698/Bedoya_se.pdf?sequence=1&isAllowed=y). [Último acceso: Diciembre 2018].
- [52] Gencat.cat, «Aspectos metodológicos generales: 4. ¿Qué criterios tenemos que seguir para definir los puestos de trabajo como unidad de análisis?,» 2019. [En línea]. Available:

- [http://treball.gencat.cat/es/ambits/seguretat\\_i\\_salut\\_laboral/recursos/faq/risc\\_psicossocial/risc/aspectes-metodologics-generals/](http://treball.gencat.cat/es/ambits/seguretat_i_salut_laboral/recursos/faq/risc_psicossocial/risc/aspectes-metodologics-generals/). [Último acceso: Enero 2019].
- [53] treball.gencat.cat, «Anexo V. Tablas para resumir las respuestas de los cuestionarios,» 2017. [En línea]. Available: [http://treball.gencat.cat/es/ambits/seguretat\\_i\\_salut\\_laboral/publicacions/gestio\\_prevenccio/manual\\_id\\_av\\_riscos\\_laborals/versio\\_mitjana/materials\\_i\\_recursos\\_v\\_curta/](http://treball.gencat.cat/es/ambits/seguretat_i_salut_laboral/publicacions/gestio_prevenccio/manual_id_av_riscos_laborals/versio_mitjana/materials_i_recursos_v_curta/).
  - [54] A. M. GARRIDO y B. E. SÁNCHEZ, «Revision de pruebas de Riesgos Psicosocial validadas en Latinoamérica,» [En línea]. Available: <http://biblioteca.unitecnologica.edu.co/notas/tesis/0063183.pdf>. [Último acceso: Junio 2018].
  - [55] COPSOQ, «Estudios de validación,» 2018. [En línea]. Available: <https://www.copsoq-network.org/validation-studies/>. [Último acceso: Junio 2018].
  - [56] E. T. SANTARIA CACYA, «Factores de riesgo psicosociales en los tecnicos asistenciales de un instituto de medicina legal de Lima Metropolitana,» 2017. [En línea]. Available: <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1825/TRAB.SUF.PROF.%20ELIZABETH%20TRINIDAD%20SANTARIA%20CACYA.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. [Último acceso: Octubre 2018].
  - [57] J. IVANCEVICH y M. MATESSON, Estrés y trabajo una perspectiva Gerencial, 2da ed., México D.F.: Trillas, 1989, p. 267.
  - [58] J. FERNÁNDEZ-D POOL, P. FERNÁNDEZ y J. ACEVEDO, «Estrés organizacional, depresión y afrontamiento en trabajadores petroleros,» *Salud de los Trabajadores*, vol. 13, nº 1, pp. 7-17, enero-junio 2005.
  - [59] M. A. LLANOS ODAR, «Estrés y satisfacción laboral en los trabajadores de una empresa particular de transporte del distrito de Los Olivos, 2017,» 2017. [En línea]. Available: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/3315/Llanos\\_OMA.pdf?sequence=1](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/3315/Llanos_OMA.pdf?sequence=1). [Último acceso: Agosto 2018].
  - [60] Á. SUÁREZ TUNANÑANA, «Adaptación de la escala de estrés laboral de la OIT-OMS en trabajadores de 25 a 35 años de edad de un Contact Center de Lima,» *PsiqueMag*, vol. 2, nº 1, pp. 33-50, 2013.
  - [61] GOOGLE MAPS, 2018. [En línea]. Available: <https://www.google.com.pe/maps/@-16.3877936,-71.5746539,16.31z>. [Último acceso: Diciembre 2018].
  - [62] DECRETO SUPREMO N° 009-97-SA, «Actividades comprendidas en el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo,» [En línea].
  - [63] DECRETO SUPREMON° 043-2016-SA, «Actualización del Anexo 5 del Reglamento de la Ley N° 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 009-97-SA,» [En línea]. Available:

- <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/actualizacion-del-anexo-5-del-reglamento-de-la-ley-n-26790-decreto-supremo-n-043-2016-sa-1469407-10/>. [Último acceso: Diciembre 2018].
- [64] RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 214-2011-MEM-DM, «Código Nacional de Electricidad (suministro 2011),» [En línea]. Available: <http://spij.minjus.gob.pe/Graficos/Peru/2011/Mayo/05/RM-214-2011-MEM-DM.pdf>. [Último acceso: Diciembre 2018].
- [65] RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 050-2013-TR, «Aprueban Formatos Referenciales que contemplan la información mínima que deben contener los registros obligatorios del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo,» [En línea]. Available: [https://www.sunafil.gob.pe/normas-sst.html?orders\[publishUp\]=publishUp&issearch=1](https://www.sunafil.gob.pe/normas-sst.html?orders[publishUp]=publishUp&issearch=1). [Último acceso: Diciembre 2018].
- [66] Norma Técnica peruana 399.010-1, «SEÑALES DE SEGURIDAD. Colores, símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad. Parte 1: Reglas para el diseño de las señales de seguridad,» [En línea]. Available: <https://www.ccimasenalizaciones.pe/images/pdf/documentos/ntp-399010-1-2015-senales-de-seguridad.pdf>. [Último acceso: Diciembre 2018].
- [67] treball.gencat.cat, «Anexo VI. Ejemplo de matriz exposición, origen y medidas preventivas,» 2017. [En línea]. Available: [http://treball.gencat.cat/web/.content/09\\_-\\_seguretat\\_i\\_salut\\_laboral/documents/04\\_-\\_riscos\\_i\\_condicions\\_de\\_treball/Eines\\_avaluacio\\_riscos/PSQCAT\\_2\\_0/Versio\\_curt/Castella\\_arxius/ANEXO\\_VI\\_version\\_corta\\_v2.pdf](http://treball.gencat.cat/web/.content/09_-_seguretat_i_salut_laboral/documents/04_-_riscos_i_condicions_de_treball/Eines_avaluacio_riscos/PSQCAT_2_0/Versio_curt/Castella_arxius/ANEXO_VI_version_corta_v2.pdf). [Último acceso: Julio 2018].
- [68] S. MEDINA AGUILAR, M. d. L. PRECIADO SERRANO y M. PANDO MORENO, «Adaptación de la escala de estrés laboral organizacional para trabajadores mexicanos,» *Respyn*, p. 9, 2007.
- [69] treball.gencat.cat, «Anexo I: Cuestionario para la aplicación,» 2017. [En línea]. Available: [http://treball.gencat.cat/es/ambits/seguretat\\_i\\_salut\\_laboral/publicacions/gestio\\_prevenccio/manual\\_id\\_av\\_riscos\\_laborals/versio\\_mitjana/materials\\_i\\_recursos\\_v\\_curt/](http://treball.gencat.cat/es/ambits/seguretat_i_salut_laboral/publicacions/gestio_prevenccio/manual_id_av_riscos_laborals/versio_mitjana/materials_i_recursos_v_curt/).
- [70] I. M. MERCHÁN ROMERO y J. d. D. GONZÁLEZ HERMOSELL, «Análisis de la eficacia de un Programa de Inteligencia Emocional con profesores de Badajoz y Castelo Branco,» *Campo abierto. Revista de Educación*, vol. 31, nº 1, pp. 51-68, 2012.
- [71] M. V. AYUSO ARCONES, «La Inteligencia Emocional en el Trabajo,» Campus Público MARÍA ZAMBRANO SEGOVIA, 2016. [En línea]. Available: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/18142/1/TFG-N.438.pdf>.
- [72] INGENIA S.A., «Resolución de conflictos y toma de decisiones,» 2008. [En línea]. Available: <https://es.scribd.com/document/366404353/33422-0-2799-Resolucion-de-conflictos-y-tomas-de-decisiones-pdf>. [Último acceso: Julio 2018].

- [73] J. HERNÁNDEZ-DÍAZ, J. J. PAREDES CARBONELL y R. MARÍN TORRES, «Cómo diseñar talleres para promover la salud en grupos,» *ScienceDirect*, vol. 46, nº 1, pp. 40-47, 2014.
- [74] OIT, «Estrés en el Trabajo: Un reto Colectivo,» Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, 2016.
- [75] C. G. GUTIÉRREZ CABELLO, K. A. TORRES ZAVALETA y K. L. ZAVALETA EVANGELISTA, Efectividad de un programa de pausas activas para la reducción del nivel de estrés laboral en el personal administrativo en una Clínica de Lima., F. d. Enfermería., Ed., Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, 2018.
- [76] CEMEX, «Pausas activas,» Cementos Mexicanos S.A. , 2018. [En línea]. Available: <https://twitter.com/CEMEXespana/status/796774694057902080>. [Último acceso: Julio 2018].
- [77] Compañía Minera San Gerónimo, «GERÓNIMO AL DÍA,» Cía Minera San Gerónimo, 5 Julio 2016. [En línea]. Available: <https://sangeronimo.net/2016/07/05/oficina-de-administracion-inicia-programa-de-pausas-activas/>. [Último acceso: Julio 2018].
- [78] Safesst, «10 razones para hacer pausas activas,» 2018. [En línea]. Available: <http://safesst.com/10-razones-para-hacer-pausas-activas/>. [Último acceso: Julio 2018].
- [79] Infografías y remedios, «Aprende cómo hacer pausas activas en el trabajo,» Tips de salud, Marzo 12 2015. [En línea]. Available: <https://www.infografiasyremedios.com/aprende-como-hacer-pausas-activas-en-el-trabajo/>. [Último acceso: Julio 2018].
- [80] FUNDACIÓN ESPAÑOLA DEL CORAZÓN, «Decálogo de la vida sana,» 2013. [En línea]. Available: <http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/decalogo-de-la-vida-sana/679-decalogo-de-la-vida-sana.html>. [Último acceso: Julio 2018].
- [81] Getxo bizi ezazu, «Semealabak,» 2015. [En línea]. Available: [http://www.getxo.eus/DocsPublic/revistas/castellano/semealabak/semealabak\\_34\\_eus.pdf](http://www.getxo.eus/DocsPublic/revistas/castellano/semealabak/semealabak_34_eus.pdf). [Último acceso: Julio 2018].
- [82] ESSALUD, *Guía de alimentación saludable*, Arequipa: Red Asistencial Arequipa, 2018.
- [83] IPSE, «Programa de apoyo al empleado - Programa CONCILIA,» 2010. [En línea]. Available: <http://www.ipse-psicologia.com/doc/PAE.pdf>.
- [84] A. JIMÉNEZ FIGUEROA y V. ARAVENA VEGA, «Desafíos de fomentar estrategias personales e incorporar políticas de conciliación trabajo-familia en las organizaciones.,» *Pensamiento Psicológico*, vol. 13, nº 2, pp. 123-135, 2015.

- [85] INSHT, «Real Decreto 487 / 1997 Manipulación Manual de cargas,» 1997. [En línea]. Available: <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Normativa/GuiasTecnicas/Ficheros/cargas.pdf>. [Último acceso: Agosto 2018].
- [86] Resolución Ministerial N° 375-2008-TR, «Norma Básica de Ergonomía y de procedimiento de evaluación de riesgo disergonómico,» 2008. [En línea]. Available: <http://www.usmp.edu.pe/recursoshumanos/pdf/RM-375-2008-TR-NORMA-BASICA-ERGONOMIA.pdf>. [Último acceso: Junio 2018].
- [87] Distribuidores CABLES ELÉCTRICOS, «Manual de carretes (parte II) Manipulación de los carretes,» 2014. [En línea]. Available: <http://cableselectricos.cl/articulos/manual-de-carretes-parte-ii-manipulacion-de-los-carretes/>. [Último acceso: Junio 2018].
- [88] MAKITA, «Amoladora,» 2016. [En línea]. Available: [https://www.makita.pe/descargar3.php?f=884635a027\\_85583.pdf](https://www.makita.pe/descargar3.php?f=884635a027_85583.pdf). [Último acceso: Julio 2018].
- [89] DE HERRAMIENTAS Y MÁQUINAS, «Seguridad en el uso de amoladora,» [deherramientasymaquinas.com](http://deherramientasymaquinas.com), 2014. [En línea]. Available: <http://www.demaquinasyherramientas.com/herramientas-electricas-y-accesorios/seguridad-en-el-uso-de-amoladora>. [Último acceso: Julio 2018].
- [90] INSHT, «NTP 281: Amoladoras angulares,» 1992. [En línea]. Available: [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp\\_281.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/201a300/ntp_281.pdf). [Último acceso: Julio 2018].
- [91] SCRIBD, «Planilla para control de amoladoras,» 2018. [En línea]. Available: <https://es.scribd.com/document/248786913/Check-List-Amoladoras>. [Último acceso: Julio 2018].
- [92] AURA - 0, «Procedimientos de seguridad,» AURA Observatory Administration & Facilities Unit, 2011. [En línea]. Available: <http://aossbx.ctio.noao.edu/dedans/safety/procedimientos/06.asp>. [Último acceso: Julio 2018].
- [93] PAIS, «Documentación SGI,» 2018. [En línea]. Available: [http://intranet.eepa.cl/sgi/prevencion\\_riesgos.php](http://intranet.eepa.cl/sgi/prevencion_riesgos.php). [Último acceso: Julio 2018].
- [94] ISASTUR, «Riesgos eléctricos,» 2018. [En línea]. Available: [https://www.isastur.com/external/seguridad/data/es/1/1\\_5\\_6\\_3.htm](https://www.isastur.com/external/seguridad/data/es/1/1_5_6_3.htm). [Último acceso: Julio 2018].
- [95] Organización Mundial de la Salud, «Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud,» OMS, 2015. [En línea]. Available: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873\\_spa.pdf;jsessionid=C9F6EE162F39B7107A9B8CA00B524356?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186466/9789240694873_spa.pdf;jsessionid=C9F6EE162F39B7107A9B8CA00B524356?sequence=1). [Último acceso: Junio 2018].

- [96] E. ANDER-EGG, Diccionario de Psicología, Segunda ed., ENCUENTRO, Ed., Córdoba: Brujas, 2015, p. 144.
- [97] F. RIVAS NÁÑEZ, Diccionario de investigación científica cualitativa y cuantitativa, Primera ed., Lima, Perú: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología e Innovación Tecnológica CONCYTEC, 2014, p. 589.
- [98] REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA, «Diccionario de la Lengua Española,» Asociación Española de la Lengua Española, 2018. [En línea]. Available: <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=ocupacional>. [Último acceso: Septiembre 2018].
- [99] ISO 9000, «Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario,» 2015. [En línea]. Available: <http://www.imnc.org.mx/>.
- [100] Que significado, «Psicosocial,» 2018. [En línea]. Available: <https://quesignificado.com/psicosocial/>. [Último acceso: 2018].